



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Ingeniería Empresarial
Facultad de Ingeniería

**PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA
INCREMENTAR LA CANTIDAD DE APERTURAS DE
CUENTA POR LOS CANALES DIGITALES EN UNA ENTIDAD
BANCARIA EN PERÚ**

**Trabajo de Suficiencia Profesional
presentado para optar al Título Profesional de
Ingeniero Empresarial**

**Presentado por
Anel Araceli Chua Rey
Anthony Javier De Jesus Wong Galvez**

Lima, noviembre 2025



REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO FACULTAD DE INGENIERÍA

Se deja constancia de que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado “Propuesta de transformación digital para incrementar la cantidad de aperturas de cuenta por los canales digitales en una entidad bancaria en Perú” presentado por ANEL ARACELI CHUA REY, con DNI N°73146057 y por ANTHONY JAVIER DE JESUS WONG GALVEZ, con DNI N°71545281, para optar al Título Profesional de Ingeniero Empresarial, fue sometido al análisis de Turnitin, obteniendo el siguiente resultado:

Chua, Anel & Wong, Anthony_Trabajo de suficiencia profesional_Ingeniería Empresarial_2025.pdf

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad del Pacifico Trabajo del estudiante	2%
2	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
3	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1%
5	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1%

[Visualizador de documentos](#)

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 06-nov-2025 18:52 -05
Identificador: 2806002161
Número de palabras: 40062
Entregado: 1

Chua, Anel & Wong, Anthony_Trabajo de suficie... Por Anel Araceli Chua Rey

Índice de similitud	Similitud según fuente
12%	Fuentes de Internet: 11% Publicaciones: 5% Trabajos del estudiante: 5%

De acuerdo con la política vigente, el porcentaje obtenido de similitud con otras fuentes está dentro de los márgenes permitidos.

Se emite el presente documento para los fines estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad.

Lima, 10 de noviembre de 2025.

Walter Aliaga Aliaga
Vicedecano de Ingeniería Empresarial

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo diseñar una propuesta integral de transformación digital que incremente la apertura de cuentas por canales digitales en una entidad bancaria del Perú. Aunque los flujos digitales existen y operan correctamente, su adopción por parte de los equipos comerciales es limitada, lo que ha provocado que la conversión en agencias físicas se ubique 59 puntos porcentuales por debajo de la meta institucional del 92%, afectando la eficiencia operativa, la productividad y la competitividad del banco.

Se realizó un diagnóstico del proceso actual para identificar puntos de fricción y oportunidades de mejora, empleando herramientas de levantamiento de procesos (BPMN), el enfoque del PMBOK para la gestión del proyecto y modelos estadísticos de proyección (Holt y crecimiento lineal) para definir metas realistas y progresivas. Como respuesta, se desarrollaron cuatro líneas de acción: (1) formalización de un flujo digital alternativo, (2) dotación tecnológica básica, (3) reestructuración de indicadores comerciales y (4) ejecución de un programa de capacitación y gestión del cambio.

La propuesta busca fortalecer la productividad comercial, reducir costos operativos y optimizar la experiencia del cliente, asegurando la sostenibilidad del cambio a través de métricas culturales y de desempeño. Incluye una evaluación financiera basada en escenarios conservador, base y optimista que respalda su viabilidad económica, así como un plan de gestión del cambio alineado a la estrategia institucional. En conjunto, representa una oportunidad estratégica para consolidar la madurez digital de la organización y fortalecer su posicionamiento competitivo en el sector financiero.

ABSTRACT

This applied professional project aims to design an integrated digital transformation proposal to increase account openings through digital channels in a Peruvian banking institution. Although digital processes exist and operate correctly, their adoption by commercial teams remains limited, resulting in conversion rates at physical branches being 59 percentage points below the institutional target of 92%, which affects the bank's operational efficiency, productivity, and competitiveness.

A diagnosis of the current process was conducted to identify friction points and improvement opportunities, using process mapping tools (BPMN), the PMBOK framework for project management, and statistical projection models (Holt and linear growth) to define realistic and progressive goals. In response, four lines of action were developed: (1) formalization of an alternative digital onboarding flow, (2) provision of basic technological equipment, (3) restructuring of commercial performance indicators, and (4) implementation of a comprehensive training and change management program.

The proposal seeks to strengthen commercial productivity, reduce operational costs, and enhance customer experience while ensuring the sustainability of change through cultural and performance metrics. It includes a financial evaluation based on conservative, base, and optimistic scenarios that supports its economic feasibility, as well as a change management plan aligned with the bank's institutional strategy. Overall, it represents a strategic opportunity to consolidate the organization's digital maturity and strengthen its competitive positioning within the financial sector.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	ii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. CASO DE ESTUDIO	3
1.1 Descripción de la empresa	3
1.1.1 Historia	3
1.1.2 Propósito	4
1.1.3 Visión	4
1.1.4 Valores.....	4
1.1.5 Cultura y estructura organizacional	4
1.1.6 Entorno competitivo del sector bancario	6
1.2 Mapa de proceso.....	7
1.3 Cadena de Suministro.....	8
1.4 Análisis interno.....	9
1.4.1 Estrategia Genérica.....	9
1.4.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)	10
1.5 Modelo de negocio Canvas	12
1.5.1 Segmentos de Clientes.....	12
1.5.2 Propuesta de Valor.....	12
1.5.3 Canales	12
1.5.4 Relaciones con los Clientes	12
1.5.5 Fuentes de Ingreso.....	13

1.5.6 Recursos Clave.....	13
1.5.7 Actividades Clave	13
1.5.8 Socios Clave	13
1.5.9 Estructura de Costos.....	14
1.6 Análisis externo	16
1.6.1 Análisis de cinco fuerzas de Porter	16
1.6.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE).....	17
1.7 Estructura Organizacional.....	19
CAPÍTULO II. PROBLEMÁTICA	21
2.1 Alcance	21
2.2 Definición de problemática	22
2.3 Árbol de efectos	24
2.4 Cuantificación de efectos	26
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	32
3.1 La gran banca en el Perú	32
3.2 Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).....	33
3.3 Asociación de Bancos del Perú (ASBANC)	33
3.4 Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC).....	33
3.5 Documento de identidad en operaciones financieras	34
3.6 Validación dactilar.....	34
3.7 Validación facial.....	35
3.8 Sostenibilidad y ecoeficiencia en el sistema financiero.....	35
3.9 Regulación y marco normativo nacional e internacional.....	35
3.10 Apertura de cuenta por flujo digital	36
3.11 Apertura de cuenta por flujo físico	36
3.12 Transformación digital en el sector financiero	37

3.13 Gestión por procesos (BPM y BPMN)	37
3.14 Enfoque de proyectos (PMBOK).....	37
3.15 Eficiencia operativa en agencias bancarias	38
3.16 Modelo de Suavizamiento Exponencial Doble (Holt)	38
3.17 Modelo de crecimiento lineal con pendiente constante	39
3.18 Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)	40
3.19 Modelo ADKAR de gestión del cambio	40
3.20 Modelo TAM de adopción tecnológica	40
3.21 Modelo de Transformación Digital de Rogers	40
CAPÍTULO IV. MÉTODO.....	41
4.1 Identificación del problema	41
4.2 Análisis del proceso.....	42
4.3 Transformación digital del proceso	44
4.4 Evaluación económica de la propuesta	44
4.5 Implementación del proceso	44
4.6 Monitoreo y control del proceso	45
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	45
5.1 Descripción de los procesos <i>as-is</i>	45
5.1.1 Proceso de apertura de cuenta por flujo físico	46
5.1.2 Sub Proceso de custodia documental – Agencia	49
5.1.3 Sub Proceso de custodia documental – Proveedor	51
5.1.4 Proceso de apertura de cuenta por flujo virtual.....	53
5.2 Análisis del entorno externo.....	55
5.3 Fortalezas y debilidades de los procesos <i>as-is</i>	56
5.3.1 Proceso de apertura de cuenta por flujo físico	56
5.3.2 Proceso de apertura de cuenta por flujo digital (asistido).....	57

5.4 Descripción de los aspectos tecnológicos	58
5.5 Fortalezas y debilidades de los aspectos tecnológicos	59
5.6 Descripción de los aspectos organizacionales	60
5.7 Fortalezas y debilidades de los aspectos organizacionales	62
5.8 Árbol de causas.....	63
5.9 Árbol de problemas.....	65
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	66
6.1 Árbol de objetivos	66
6.2 Árbol de acciones	68
6.3 Componentes de la solución	69
6.4 Alternativas de solución.....	71
6.4.1 Fase 1: Rediseño del flujo operativo en el ofrecimiento.....	72
6.4.2 Fase 2: Renovación tecnológica.....	73
6.4.3 Fase 3: Capacitación estratégica para el cambio digital.....	77
6.4.4 Fase 4: Reestructuración de los indicadores de desempeño y comerciales	82
6.5 Mapa de proceso de TO-BE	89
CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN FINANCIERA	92
7.1 Ingresos del proyecto	92
7.2 Inversión del proyecto	96
7.3 Costos del proyecto	97
7.4 Supuestos y metodología de evaluación financiera	102
7.5 Flujo de caja	104
7.6 Valor Actual Neto (VAN)	105
7.7 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	106
7.8 Análisis de escenarios.....	107
7.8.1. Escenario pesimista	107

7.8.2. Escenario conservador	109
7.8.3. Comparativo de escenarios	111
CAPÍTULO VIII. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN A TRAVÉS DE UN PROYECTO	111
8.1 Acta de Constitución	112
8.2 Alcance del proyecto	113
8.3 Estructura de desglose del trabajo (EDT)	114
8.4 Cronograma del trabajo	115
8.5 Análisis de riesgos	118
8.6 Plan estratégico de gestión de cambio organizacional.....	120
CONCLUSIONES	122
RECOMENDACIONES	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
ANEXOS.....	127

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Matriz de evaluación de factores internos (EFI)</i>	11
Tabla 2. <i>Matriz de evaluación de factores externos (EFE)</i>	17
Tabla 3. Consumo de Papel en Apertura de Cuentas.....	27
Tabla 4. <i>Gasto documental de la apertura de cuentas</i>	28
Tabla 5. Tiempo adicional invertido en aperturas de cuentas.....	29
Tabla 6. <i>Potencial ganancia por venta cruzada de tarjetas de crédito</i>	30
Tabla 7. <i>Tiempos operativos por custodia documental</i>	31
Tabla 8. <i>Gasto por horas extra de una agencia bancaria</i>	32
Tabla 9. <i>Distribución de herramientas de trabajo</i>	59
Tabla 10. <i>Puntuación de indicadores de apertura de cuenta</i>	61
Tabla 11. <i>Distribución de apertura de cuentas por posición</i>	62
Tabla 12. <i>Matriz de priorización renovación tecnológica</i>	74
Tabla 13. <i>Cuadro compartivo proveedores cámaras externas</i>	74
Tabla 14. <i>Matriz de priorización proveedores de cámaras externas</i>	75
Tabla 15. <i>Costos implementación cámaras externas</i>	76
Tabla 16. <i>Cronograma de programa de capacitación</i>	80
Tabla 17. <i>Comparación de puntajes propuestos en el panel del Asesor Integral</i>	83
Tabla 18. <i>Metas promedio mensuales - Asesores Integrales</i>	85
Tabla 19. <i>Comparación de puntajes propuestos en el panel del Asesor Integral</i>	86
Tabla 20. <i>Metas promedio mensuales - Asesores Integrales</i>	87
Tabla 21. <i>Metas promedio mensuales – Asesores Digitales</i>	88
Tabla 22. <i>Consolidado metas por posición</i>	88
Tabla 23. <i>Distribución mensual apertura de cuentas digitales</i>	92
Tabla 24. <i>Distribución de ingresos venta cruzada - Año 1</i>	94
Tabla 25. <i>Distribución de ahorro proyectado custodia documental – Año 1</i>	95
Tabla 26. <i>Distribución de ahorro proyectado custodia documental – Año 2 al 5</i>	96
Tabla 27. <i>Inversión total del proyecto</i>	97
Tabla 28. <i>Costo mensual de sueldos asociados a apertura de cuentas</i>	98
Tabla 29. <i>Distribución de gasto por validación facial</i>	99
Tabla 30. <i>Consolidado de costos asociados del proyecto</i>	102
Tabla 31. <i>Flujo de caja del proyecto</i>	104
Tabla 32. <i>Resumen de resultados obtenidos</i>	111
Tabla 33. <i>Acta de Constitución del proyecto</i>	112
Tabla 34. <i>Alcance del proyecto</i>	113
Tabla 35. <i>Identificación y clasificación de riesgos del proyecto</i>	118
Tabla 36. <i>Plan de respuesta ante riesgos del proyecto</i>	119
Tabla 37. <i>Plan de acción para la gestión del cambio</i>	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Diagrama de procesos de una entidad bancaria de la gran banca</i>	8
Figura 2. <i>Cadena de Suministro de una entidad bancaria</i>	9
Figura 3. <i>Modelo Canvas de entidad bancaria</i>	15
Figura 4. <i>Evolutivo de aperturas de cuentas digitales del 20024</i>	23
Figura 5. <i>Árbol de efectos entidad bancaria</i>	26
Figura 6. <i>Proceso de apertura de cuenta por flujo físico – AS IS</i>	48
Figura 7. <i>Sub Proceso de custodia documental agencia – AS IS</i>	50
Figura 8. <i>Sub Proceso de custodia documental proveedor - AS IS</i>	52
Figura 9. <i>Proceso de apertura de cuenta por flujo virtual</i>	54
Figura 10. <i>Árbol de causas entidad bancaria</i>	63
Figura 11. <i>Árbol de problemas entidad bancaria</i>	65
Figura 12. <i>Árbol de objetivos entidad bancaria</i>	66
Figura 13. <i>Árbol de acciones entidad bancaria</i>	68
Figura 14. <i>Diagrama de Gantt implementación cámaras externas</i>	77
Figura 15. <i>Proceso de apertura por flujo virtual – TO BE</i>	91
Figura 16. <i>Valor Actual Neto del proyecto</i>	106
Figura 17. <i>Tasa Interna de Retorno del proyecto</i>	107
Figura 18. <i>Distribución del VAN en el escenario pesimista</i>	108
Figura 19. <i>Distribución de la TIR en el escenario pesimista</i>	109
Figura 20. <i>Distribución del VAN en el escenario conservador</i>	110
Figura 21. <i>Distribución de la TIR en el escenario conservador</i>	110
Figura 22. <i>Estructura de desglose del trabajo</i>	115
Figura 23. <i>Cronograma general del proyecto</i>	117

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Escala de valoración de factores en las matrices EFI y EFE	128
Anexo 2. Distribución de apertura de cuentas por posición	128
Anexo 3. Sueldos de los colaboradores de la agencia bancaria.....	128
Anexo 4. Fuerza laboral de colaboradores de la entidad bancaria.....	129
Anexo 5. Distribución de puntos según panel de cada posición.....	129
Anexo 6. Señalética apertura de cuentas digital (QR).....	129
Anexo 7. Solicitud de compras cámaras externas.....	130
Anexo 8. Distribución de agencias según ubicación	130
Anexo 9. Encuesta colaboradores venta por flujo digital	131
Anexo 10. Respuestas encuesta venta por flujo digital	132
Anexo 11. Tablero de avance venta digital.....	133
Anexo 12. Encuesta de satisfacción post módulo.....	134
Anexo 13. Modelo Holt - Asesor Integral	135
Anexo 14. Modelo Holt - Asesor.....	135
Anexo 15. Modelo Holt - Asesor Digital.....	136
Anexo 16. Costo validación facial - RENIEC	136

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de suficiencia profesional aborda una problemática central en la estrategia de transformación digital de una entidad bancaria peruana: la baja conversión de aperturas de cuenta por canales digitales en las agencias físicas. A pesar de que el banco ha desplegado plataformas digitales estables y funcionales, la adopción efectiva por parte del equipo comercial continúa siendo limitada. Como resultado, el indicador actual de ventas digitales en agencia se encuentra en un promedio de 33 %, es decir, 59 puntos porcentuales por debajo de la meta institucional del 92 %. Esta brecha no solo representa un rezago operativo, sino también una amenaza para la competitividad del banco y el cumplimiento de sus objetivos estratégicos de eficiencia, productividad y experiencia del cliente.

A partir de este diagnóstico, la investigación se desarrolla bajo una estrategia aplicada y proyectiva, utilizando un enfoque mixto. Se emplearon herramientas de levantamiento de procesos (BPMN), planeamiento de proyectos bajo el enfoque del PMBOK (Project Management Institute, 2021) y modelos estadísticos de proyección (Holt y crecimiento lineal) para estimar metas realistas y progresivas. La elección del modelo de suavizamiento exponencial de Holt se justifica por su capacidad para capturar tendencias lineales en series temporales sin requerir componentes estacionales, ofreciendo resultados precisos y estables con un número limitado de datos históricos (Hyndman y Athanasopoulos, 2021). Esta elección, frente a otros modelos de proyección, permite disponer de estimaciones confiables en contextos de adopción gradual, como los procesos de digitalización bancaria.

El análisis permitió identificar causas estructurales que limitan la adopción digital, entre ellas la ausencia de equipamiento tecnológico adecuado, la falta de incentivos comerciales claros, la resistencia cultural al cambio y las brechas en formación digital. Asimismo, se reconocieron factores normativos, organizacionales e informacionales que inciden en la capacidad del banco para sostener su transformación. Estas limitaciones trascienden el ámbito tecnológico y evidencian la necesidad de una intervención integral que aborde tanto los procesos como la cultura y el modelo de gestión. Cabe destacar que, se emplearon como fuentes de información documentos internos de la entidad bancaria, informes de gestión operativa y encuestas aplicadas a asesores de agencia.

El objetivo general del trabajo es diseñar una propuesta integral que contribuya a incrementar significativamente el uso del canal digital en las agencias bancarias. Para ello, la solución se estructura en cuatro fases: (1) implementación de un flujo digital alternativo mediante códigos QR; (2) dotación tecnológica básica con cámaras externas; (3) reestructuración de indicadores comerciales con metas progresivas; y (4) ejecución de un programa de capacitación y gestión del cambio. Esta propuesta busca no solo resolver la fricción operativa, sino también alinear el comportamiento comercial con la estrategia digital y cultural de la organización, fortaleciendo su capacidad de adaptación y madurez digital.

La investigación está compuesta por ocho capítulos. Los dos primeros presentan el diagnóstico del problema, los objetivos y la hipótesis de trabajo. El tercero desarrolla el marco teórico, y el cuarto describe la metodología empleada. El quinto capítulo analiza la situación actual del proceso; el sexto presenta la propuesta de solución; el séptimo evalúa su viabilidad económica y financiera; y el octavo formula el plan de implementación basado en las buenas prácticas de gestión de proyectos. Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones y anexos.

Las hipótesis que guían este trabajo plantean que la implementación de una intervención operativa estructurada, sin requerir grandes inversiones en desarrollo tecnológico, puede incrementar significativamente el porcentaje de aperturas digitales, reducir los costos asociados al proceso físico e impulsar los ingresos por ventas cruzadas. En consecuencia, se propone una solución concreta, escalable y medible, que no solo puede aplicarse a otros procesos internos del banco, sino que además fortalece su madurez digital, sostenibilidad operativa y capacidad de adaptación en un entorno financiero altamente competitivo.

CAPÍTULO I. CASO DE ESTUDIO

1.1 Descripción de la empresa

1.1.1 Historia

La entidad bancaria en estudio forma parte de la gran banca peruana, con una trayectoria que se remonta a la década de 1890, cuando fue fundada con el propósito de atender las necesidades financieras del mercado nacional. A lo largo de su historia, ha consolidado una posición de liderazgo en el sistema financiero del país, expandiendo su red de atención y diversificando progresivamente su portafolio de productos y servicios. Durante la segunda mitad del siglo XX, atravesó procesos relevantes de modernización y reestructuración, adaptándose a los cambios macroeconómicos, sociales y tecnológicos del entorno local y regional (Castro & Valdivia, 2016).

En la actualidad, la entidad bancaria se posiciona como un actor clave en el sistema financiero peruano. En el año 2023, reportó ingresos por S/ 5,957 millones y una utilidad neta de S/ 900 millones, consolidando su solidez financiera. Sus activos totales ascendieron a S/ 67,990 millones, reflejando su capacidad de crecimiento y estabilidad en el sector. En términos de infraestructura, la empresa cuenta con cerca de 150 agencias bancarias a nivel nacional y opera la segunda red de cajeros automáticos más grande del sistema financiero peruano, con más de 1,200 *ATMs* asegurando acceso a servicios financieros las 24 horas del día.

Desde una perspectiva organizacional, la entidad emplea a más de 6,000 colaboradores, quienes desempeñan un papel fundamental en la provisión de servicios financieros, manteniendo altos estándares de atención y asesoramiento al cliente.

Su portafolio de servicios abarca cuentas de ahorro y corrientes, tarjetas de crédito y débito, préstamos personales e hipotecarios, seguros y servicios de inversión. En línea con las tendencias de digitalización, ha desarrollado herramientas tecnológicas como una aplicación móvil y una plataforma de banca por internet, permitiendo a sus clientes gestionar sus productos financieros de manera ágil y segura.

Dentro de sus productos clave, la apertura de cuentas bancarias se destaca como un pilar fundamental en el proceso de inclusión financiera. Este servicio posibilita el acceso a herramientas esenciales como pagos electrónicos, transferencias y ahorro formal, facilitando la integración de más personas al sistema financiero y contribuyendo al desarrollo económico del país (Otero, 2018). No obstante, el proceso de apertura de cuentas ha estado históricamente marcado por procedimientos manuales y

documentación física, lo que lo convierte en una experiencia prolongada y en ocasiones poco eficiente para los usuarios (Santisteban, 2022).

Ante un panorama de creciente competencia y acelerada transformación digital, la entidad bancaria ha orientado su estrategia hacia la innovación y la optimización de sus canales digitales. Su objetivo actual es fortalecer los procesos de apertura de cuentas a través de medios digitales, en concordancia con las tendencias globales de digitalización y con las expectativas de los consumidores modernos. La implementación de nuevas tecnologías y la automatización de procesos representan un desafío clave para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente (Santisteban, 2022).

1.1.2 Propósito

“Acompañamos a los peruanos a alcanzar sus sueños, hoy.”

1.1.3 Visión

“Ser el mejor banco a partir de las mejores personas.”

1.1.4 Valores

La entidad en estudio se rige por seis valores fundamentales que definen su cultura organizacional y orientan sus acciones:

- **Integridad:** Actuar de manera correcta, transparente y honesta frente a todos sus grupos de interés.
- **Pasión por el servicio:** Compromiso con brindar una atención excepcional a sus clientes, buscando siempre superar sus expectativas.
- **Innovación:** Fomentar la creatividad y la implementación de soluciones novedosas para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.
- **Sentido del humor:** Valorar un ambiente laboral positivo, donde el buen ánimo contribuya al bienestar de los colaboradores y a la productividad.
- **Colaboración:** Promover el trabajo en equipo y la cooperación entre las diferentes áreas de la organización para alcanzar objetivos comunes.
- **Coraje:** Tener la valentía para enfrentar desafíos, tomar decisiones difíciles y asumir riesgos calculados en busca del crecimiento y la excelencia.

Estos valores son esenciales para la cultura de la entidad y se reflejan en todas sus acciones y estrategias (Great Place to Work, 2019).

1.1.5 Cultura y estructura organizacional

A pesar de que la organización declara valores institucionales como la integridad, la innovación y la colaboración, se han identificado brechas entre los valores enunciados y las prácticas reales. La cultura organizacional muestra signos de resistencia al cambio, verticalidad en la toma de decisiones y limitada comunicación transversal entre áreas, lo que genera silos operativos y desalineación entre los objetivos estratégicos y las metas de cada unidad.

Esta situación se ve reforzada por la independencia estructural de los canales físicos y digitales, que se encuentran bajo la gestión de gerencias separadas. Esta división funcional origina procesos no transversales sino diferenciales, lo que impide la continuidad en la atención al cliente y fragmenta la experiencia a lo largo de los distintos puntos de contacto. En la práctica, cada canal opera con objetivos y prioridades propios, lo que reduce la coordinación y dificulta la implementación de estrategias integradas de transformación digital.

Adicionalmente, se observa que muchos productos o equipos comerciales no necesariamente cruzan los proyectos o iniciativas con los usuarios internos, en particular con los canales de atención que interactúan directamente con los clientes. Esta desconexión entre el diseño de productos, las iniciativas de innovación y la ejecución operativa genera inconsistencias en la oferta de valor, duplicidad de esfuerzos y una experiencia poco uniforme para el usuario final.

También se observa resistencia al cambio digital en los equipos de atención, motivada por el temor a la pérdida de funciones ante la automatización de procesos. Esta percepción limita la adopción de herramientas digitales y la promoción de los canales virtuales hacia los clientes.

Finalmente, las brechas en competencias digitales y la fragmentación de la información entre sistemas restringen la colaboración y la toma de decisiones ágiles. Por ello, la propuesta de transformación digital incluye acciones de gestión del cambio, capacitación y alineamiento cultural orientadas a consolidar una cultura más colaborativa y digital.

1.1.6 Entorno competitivo del sector bancario

Tras revisar los valores institucionales y la orientación estratégica del banco, es necesario contextualizar su desempeño dentro del entorno competitivo del sistema financiero peruano. El análisis del entorno permite comprender los desafíos y oportunidades que enfrenta la organización frente a la transformación digital del sector.

El sistema financiero peruano está conformado por 17 bancos múltiples, de los cuales cuatro concentran más del 80 % de los activos totales y son considerados la gran banca. Según el Informe del sistema financiero peruano 2024 (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2024) el mercado bancario administra activos superiores a S/ 670 mil millones, con una cartera de créditos que supera los S/ 440 mil millones. Estas cifras reflejan un sector altamente concentrado, competitivo y en proceso de digitalización acelerada.

De acuerdo con el Reporte de digitalización bancaria en el Perú 2024 (Asociación de Bancos del Perú [ASBANC], 2024) más del 65 % de las transacciones bancarias ya se realizan por canales digitales, lo que evidencia la consolidación de la banca móvil y web como los principales medios de interacción financiera. Este crecimiento se ha visto impulsado por el incremento del acceso a internet móvil —que alcanza al 90 % de la población urbana— y por el uso masivo de billeteras digitales como Yape y Plin, las cuales suman más de 20 millones de usuarios activos (ASBANC, 2024).

En cuanto a la competencia, los principales bancos tradicionales compiten directamente en la digitalización de procesos clave como la apertura de cuentas, los préstamos personales y la gestión de inversiones. Paralelamente, las *fintechs* están captando segmentos jóvenes y no bancarizados mediante plataformas 100 % digitales, impulsando un entorno competitivo más dinámico y exigente.

Las tendencias actuales muestran que el mercado se orienta hacia la automatización de procesos, la analítica avanzada, la inteligencia artificial aplicada a la atención al cliente y la seguridad digital. Estas transformaciones están redefiniendo el modelo operativo de la banca tradicional (EY Perú, 2024). En este contexto, la entidad bancaria analizada enfrenta el desafío de acelerar su madurez digital y cerrar la brecha existente en sus

operaciones presenciales, con el fin de alinearse a las mejores prácticas del mercado y responder a las expectativas de un cliente cada vez más conectado.

1.2 Mapa de proceso

La estructura organizacional de la entidad bancaria se sustenta en un modelo de procesos integrado que articula tres niveles de gestión: procesos estratégicos, operacionales y de soporte. Este modelo garantiza la coherencia entre la planificación institucional y la ejecución de las operaciones, permitiendo visualizar de manera sistémica cómo cada nivel contribuye al cumplimiento de los objetivos corporativos y a la generación de valor para el cliente.

En la parte superior del modelo se encuentran los procesos estratégicos, orientados a definir la dirección del banco y asegurar su alineación con los objetivos institucionales, regulatorios y de sostenibilidad. Entre ellos destacan la planificación estratégica, el cumplimiento normativo, la gestión de riesgos, las finanzas y mercados de capitales, la gestión de marca y marketing, así como una orientación centrada en la visión del cliente. Estos procesos establecen las bases para la toma de decisiones corporativas y fomentan la innovación en productos y servicios financieros.

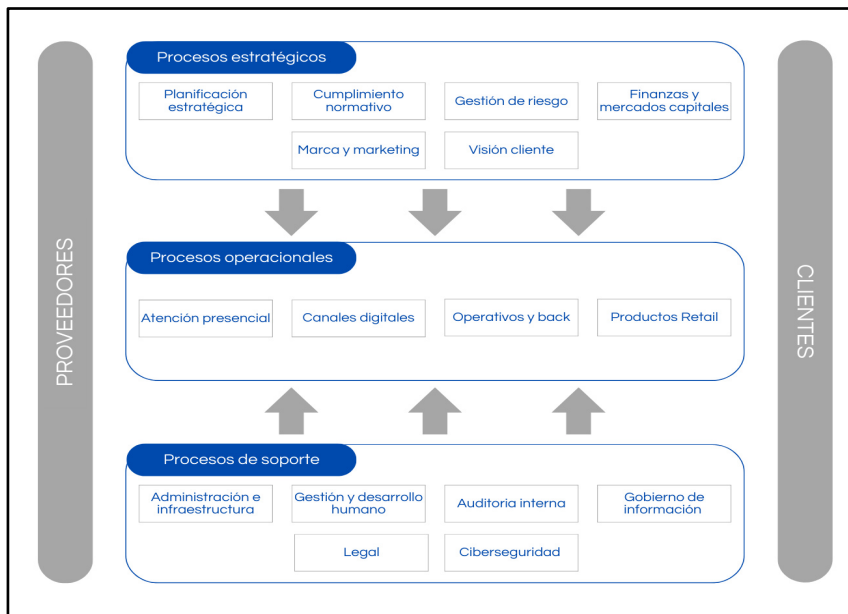
Los procesos operacionales constituyen el núcleo de las actividades del banco, ya que generan valor directo para los clientes. En esta categoría se incluyen la atención presencial, los canales digitales, las operaciones de back office y la administración de productos retail. Estos procesos representan el eje central de la propuesta de valor y reflejan la interacción directa entre la institución y sus clientes, siendo además el punto focal de la transformación digital analizada en este trabajo.

Por su parte, los procesos de soporte proporcionan el respaldo necesario para la continuidad, eficiencia y seguridad de las operaciones bancarias. Comprenden la administración e infraestructura, la gestión y desarrollo humano, la auditoría interna, el gobierno de la información, el área legal y la ciberseguridad. Una adecuada gestión de estos procesos garantiza la resiliencia operativa, la protección de la información y la sostenibilidad de la innovación tecnológica. La digitalización de los procesos operacionales requiere una base sólida de soporte, particularmente en infraestructura tecnológica y gestión del cambio, para asegurar una adopción efectiva de los nuevos canales digitales.

La Figura 1 muestra el diagrama de procesos de la entidad bancaria, el cual permite observar la interrelación entre los tres niveles mencionados y su contribución al funcionamiento integral del banco.

Figura 1.

Diagrama de procesos de una entidad bancaria de la gran banca



Nota. Elaboración propia.

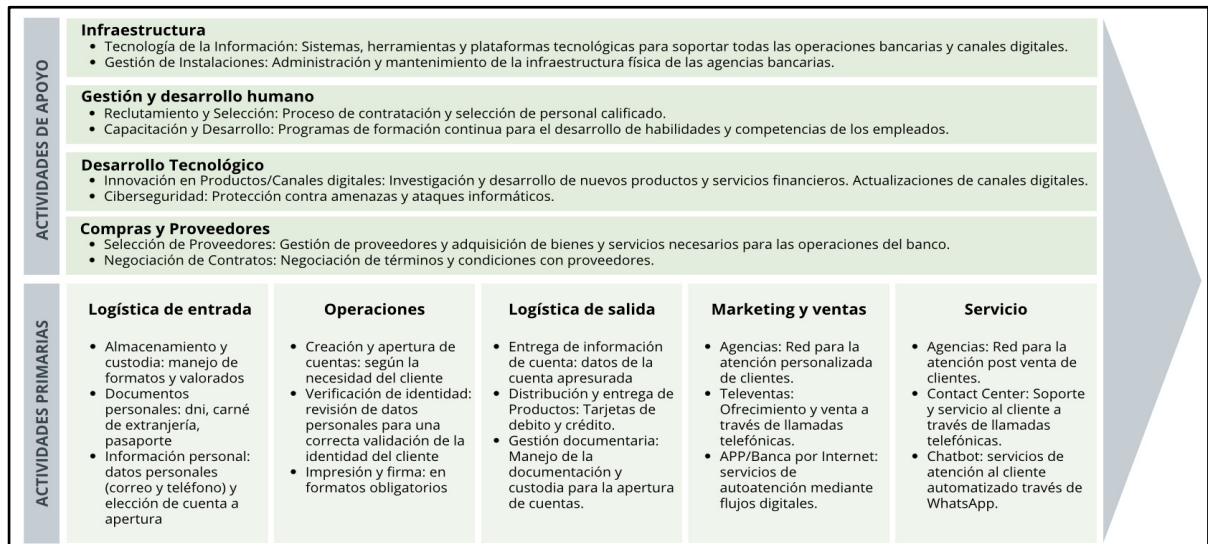
El diagrama anterior evidencia cómo los procesos estratégicos establecen la dirección, los procesos operacionales materializan la propuesta de valor y los procesos de soporte aseguran los recursos y controles necesarios para mantener la eficiencia institucional. Este análisis constituye la base para el diagnóstico interno y para la posterior formulación de la propuesta de transformación digital enfocada en la atención presencial de las agencias bancarias durante el proceso de apertura de cuentas.

1.3 Cadena de Suministro

La cadena de valor de un banco es un modelo integral que describe las actividades esenciales y de apoyo que se desarrollan para ofrecer productos y servicios financieros a sus clientes. La Figura 2 muestra la cadena de valor de Porter desarrollada para el proceso de apertura de cuenta.

Figura 2.

Cadena de Suministro de una entidad bancaria



Nota. Elaboración propia.

En la figura, se muestra que la logística de entrada presenta una mayor cantidad de actividades, las cuales presentan un espacio para la mejora debido a la cantidad de documentación física que se requiere. Esto impacta directamente en la cantidad de tiempo que se toman los colaboradores para recopilar los datos personales, documentos y brindar información sobre el tipo de cuenta siguiendo las necesidades del cliente.

1.4 Análisis interno

1.4.1 Estrategia Genérica

En el marco del análisis interno de la entidad bancaria, es fundamental identificar cuál es la estrategia genérica predominante, entendida como el enfoque competitivo que guía sus principales decisiones en cuanto a productos, mercados, procesos y posicionamiento frente a sus competidores. Según Porter (1996), las tres estrategias genéricas básicas que puede adoptar una organización para alcanzar una ventaja competitiva sostenible son: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque.

En el caso de la entidad bancaria analizada, se observa la adopción de una estrategia de diferenciación, particularmente a través de la innovación tecnológica aplicada a los canales digitales y la experiencia del cliente. Esta estrategia se evidencia en las inversiones sostenidas en transformación digital, el desarrollo de aplicativos móviles

funcionales, kioscos de autoservicio, modelos de atención híbrida (digital + presencial), y plataformas que permiten personalizar las soluciones financieras según el perfil del cliente.

El objetivo de esta estrategia no es competir por precio, sino generar valor agregado percibido por el cliente a través de la comodidad, la rapidez, la asesoría personalizada, y el acceso a servicios bancarios sin necesidad de desplazamientos físicos o trámites extensos. Este enfoque permite a la entidad fidelizar a los usuarios mediante una experiencia superior, y diferenciarse en un mercado bancario donde los productos son cada vez más similares en términos funcionales.

Además, la entidad ha complementado esta estrategia de diferenciación con iniciativas alineadas a la sostenibilidad, como la reducción del uso de papel y la promoción de la banca digital como medio más ecológico. Esta dimensión ética y ambiental refuerza el posicionamiento competitivo del banco, alineándose con las expectativas de los consumidores actuales, especialmente en los segmentos jóvenes y urbanos (Otero, 2018). No obstante, la implementación de esta estrategia aún enfrenta desafíos, especialmente en el canal presencial de las agencias, donde la apertura de cuentas digitales no ha alcanzado los niveles deseados. Esta desconexión entre la estrategia corporativa y la ejecución operativa limita el impacto total de la diferenciación buscada, lo que hace necesario un rediseño del proceso de atención y un refuerzo en la gestión del cambio organizacional (Gutiérrez & Herrera, 2020).

En resumen, la estrategia genérica de la entidad se centra en la diferenciación basada en tecnología, experiencia del cliente y sostenibilidad. El presente estudio busca contribuir a su implementación efectiva en uno de los procesos clave de contacto con el cliente: la apertura de cuentas en agencias físicas.

1.4.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) es una herramienta de diagnóstico estratégico que permite identificar y analizar los principales elementos que constituyen las fortalezas y debilidades dentro de una organización. A través de esta matriz, se puede determinar en qué medida la entidad está preparada para enfrentar su entorno competitivo y sostener una ventaja organizacional.

En el caso de la entidad bancaria objeto del presente estudio, se realizó una evaluación de su estructura, recursos, procesos y capacidades desde una perspectiva organizacional

integral, considerando tanto aspectos tangibles como intangibles. Los pesos asignados en la matriz fueron determinados mediante una mesa de trabajo conformada por representantes de las áreas de Legal, Comercial, Operaciones y Finanzas, tomando en cuenta criterios de impacto estratégico y nivel de control interno sobre cada factor. Este procedimiento permitió garantizar la objetividad y consistencia en la ponderación del análisis estratégico. Asimismo, la calificación otorgada a cada factor se estableció utilizando una escala del 1 al 5 basada en el juicio de expertos, cuyos criterios de valoración se detallan en el Anexo 1. En la Tabla 1 se presenta el detalle del análisis.

Tabla 1.

Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Factores Internos Clave	Tipo	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado
Solidez financiera y reputación institucional	Fortaleza	0.12	4	0.48
Infraestructura tecnológica avanzada	Fortaleza	0.11	3	0.33
Presencia de áreas de innovación (Labentana, Analytics COE)	Fortaleza	0.1	3	0.3
Cultura organizacional centrada en el cliente	Fortaleza	0.09	3	0.27
Cobertura operativa nacional (red de agencias y canales)	Fortaleza	0.08	3	0.24
Resistencia interna al cambio tecnológico	Debilidad	0.14	2	0.28
Falta de alineación entre estrategia y metas individuales	Debilidad	0.12	2	0.24
Procesos internos fragmentados o poco ágiles	Debilidad	0.1	2	0.2
Débil desarrollo de liderazgo adaptativo	Debilidad	0.07	2	0.14
Brecha en competencias digitales del talento humano	Debilidad	0.07	2	0.14
Total		1		2.62

Nota. Elaboración propia.

La aplicación de esta herramienta arrojó un puntaje total de 2.62, lo que indica un desempeño interno moderadamente fuerte. Si bien la organización presenta bases sólidas para la ejecución de su estrategia —como una reputación consolidada, salud financiera y fuerte capacidad de innovación—, aún existen debilidades que limitan la integración plena de sus capacidades, especialmente en lo relacionado con la gestión del cambio, el alineamiento transversal de los objetivos y la eficiencia de ciertos procesos internos.

1.5 Modelo de negocio Canvas

1.5.1 Segmentos de Clientes

La entidad bancaria orienta su modelo de negocio hacia diversos segmentos del mercado peruano. Su atención se centra en personas naturales, abarcando desde jóvenes estudiantes hasta profesionales y adultos mayores, así como en pequeñas y medianas empresas (PYMEs) que requieren productos financieros para su desarrollo. Además, atiende a clientes corporativos con requerimientos especializados y a un segmento en creciente expansión: los clientes digitales. Este último grupo valora la autonomía, la inmediatez y la capacidad de realizar operaciones sin contacto físico, lo que ha impulsado a la organización a adaptar su estructura a sus necesidades.

1.5.2 Propuesta de Valor

La propuesta de valor de la entidad se basa en ofrecer servicios financieros confiables, seguros y adaptados a las necesidades de cada segmento. La combinación entre una sólida red de agencias físicas y plataformas digitales eficientes permite brindar atención accesible, continua y multicanal. El enfoque está en la innovación tecnológica y en la experiencia del cliente, promoviendo productos fáciles de usar, rápidos de contratar y que generen confianza. A ello se suma el compromiso con la sostenibilidad, expresado en la reducción del uso de papel y la migración hacia procesos más ecológicos y digitalizados.

1.5.3 Canales

La entrega de valor se realiza a través de una red integrada de canales físicos y digitales. Las agencias bancarias, distribuidas estratégicamente a nivel nacional, coexisten con plataformas como la banca por internet y el aplicativo móvil, permitiendo que los clientes realicen operaciones las 24 horas del día. Asimismo, el banco opera con cajeros automáticos, agentes corresponsales, *contact center*, *whatsApp* y *chatbots*, constituyendo un modelo omnicanal que garantiza la disponibilidad y accesibilidad de los servicios en cualquier momento y lugar.

1.5.4 Relaciones con los Clientes

La entidad promueve relaciones sólidas y de largo plazo con sus clientes, sustentadas en la confianza, la cercanía y la personalización. Para lograrlo, combina atención presencial con herramientas digitales que facilitan la interacción inmediata y continua. Además, implementa programas de fidelización, monitorea la satisfacción mediante herramientas

de experiencia del cliente (CX) y despliega campañas educativas que buscan empoderar financieramente al usuario. Esta relación relacional va más allá de la transacción y se enfoca en acompañar al cliente durante su ciclo de vida financiera.

1.5.5 Fuentes de Ingreso

Las fuentes de ingreso de la organización provienen principalmente de las comisiones generadas por servicios financieros tradicionales, como mantenimiento de cuentas, transferencias, emisión de tarjetas y seguros. También obtiene ingresos por intereses derivados de créditos personales, hipotecarios, vehiculares y empresariales. A ello se suman ingresos por inversiones, colocaciones en el mercado de capitales y productos complementarios ofrecidos en alianza con terceros, como seguros y servicios digitales especializados.

1.5.6 Recursos Clave

El modelo de negocio se sustenta en una serie de recursos clave, entre los que destacan la infraestructura tecnológica, que permite la operación de sus plataformas digitales y la seguridad de la información; el capital humano, compuesto por profesionales especializados en áreas críticas como riesgos, operaciones, tecnología, innovación y experiencia del cliente; y el prestigio de la marca, que representa solidez y confianza en el mercado. Además, el banco cuenta con unidades de innovación como Labentana y el *Analytics Center of Excellence*, que fortalecen su capacidad de adaptación y análisis de datos.

1.5.7 Actividades Clave

Las actividades centrales del modelo incluyen la gestión de productos financieros, la atención multicanal, la administración de riesgos, el cumplimiento normativo, y la operación eficiente de los servicios. Paralelamente, se ejecutan procesos de innovación, desarrollo tecnológico y transformación digital. La capacitación continua del personal, la analítica de datos para la toma de decisiones y el marketing digital también constituyen actividades prioritarias que permiten diferenciar la oferta y mantener la competitividad de la entidad.

1.5.8 Socios Clave

El éxito del modelo depende también de una red de socios estratégicos. Entre ellos se encuentran empresas proveedoras de tecnología y ciberseguridad, *fintechs* con las que se

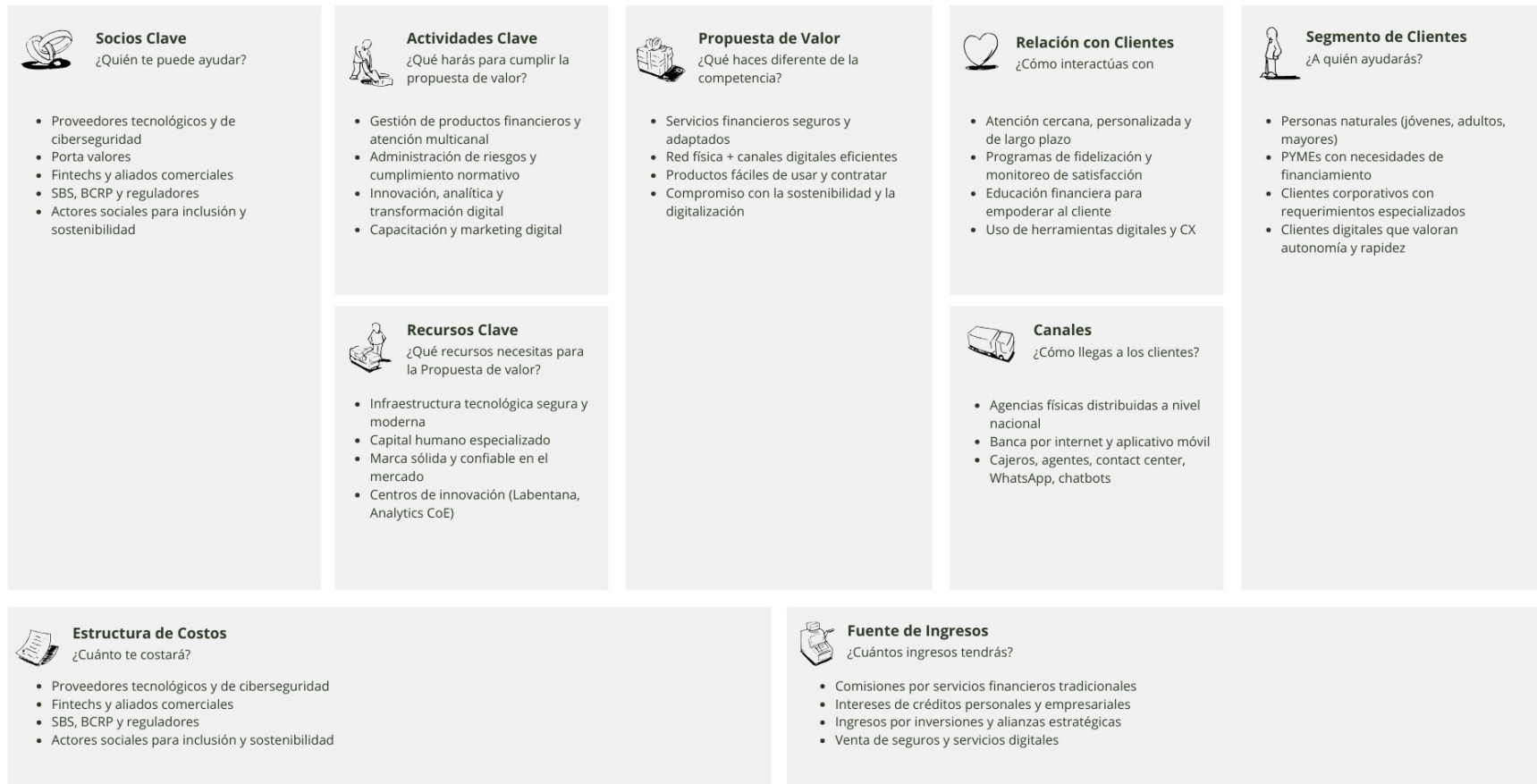
desarrollan soluciones complementarias, aliados comerciales, organismos reguladores como la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y el Banco Central de la Reserva del Perú, y actores sociales vinculados a programas de inclusión financiera y sostenibilidad. Estas alianzas permiten fortalecer capacidades, compartir recursos y acceder a nuevos mercados o tecnologías de forma más ágil.

1.5.9 Estructura de Costos

La estructura de costos de la entidad responde a una operación intensiva en recursos humanos y tecnológicos. Los principales gastos incluyen salarios del personal, mantenimiento de la infraestructura física y digital, inversiones en desarrollo tecnológico, cumplimiento normativo y campañas comerciales. Asimismo, se destinan recursos a proyectos de sostenibilidad, programas de responsabilidad social y educación financiera. La eficiencia en la asignación de estos costos es clave para sostener la rentabilidad y viabilidad del modelo de negocio en el mediano y largo plazo.

Figura 3.

Modelo Canvas de entidad bancaria



Nota. Elaboración propia según información proporcionado por la empresa.

1.6 Análisis externo

1.6.1 Análisis de cinco fuerzas de Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter permite comprender mejor el entorno competitivo en el que opera una entidad bancaria en el mercado peruano. A continuación, se describe cada una de las fuerzas, considerando las particularidades del sector.

- **Amenaza de nuevos entrantes (Nivel: Medio)**

El ingreso de nuevos competidores al sector bancario enfrenta barreras importantes, tales como requisitos regulatorios estrictos establecidos por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), elevados niveles de capitalización y necesidad de cumplimiento de normativas de prevención de riesgos (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2020). Sin embargo, la irrupción de *fintechs* y neobancos, que operan de manera más ágil y con menores estructuras de costos, ha incrementado la amenaza en segmentos específicos. Por ello, aunque la barrera de entrada sigue siendo elevada, la amenaza puede considerarse de nivel medio en la actualidad (Trivelli, 2017).

- **Poder de negociación de los proveedores (Nivel: Bajo)**

Los proveedores especializados en tecnología, telecomunicaciones y servicios de ciberseguridad han adquirido mayor importancia debido a la digitalización, pero la entidad bancaria tiene capacidad para negociar y diversificar sus alianzas estratégicas, reduciendo así su dependencia de un único proveedor (Gutiérrez, Rodríguez & Santos, 2018). Debido a que el banco mantiene un poder de contrapeso significativo, el poder de negociación de los proveedores se clasifica como bajo.

- **Poder de negociación de los clientes (Nivel: Alto)**

Los clientes actuales poseen un elevado poder de negociación. La facilidad de comparar ofertas financieras en línea, la creciente demanda de servicios personalizados y la existencia de alternativas digitales han fortalecido su posición (BCRP, 2021). Además, la baja fidelidad a una única entidad bancaria amplifica su influencia sobre las condiciones comerciales. En consecuencia, el poder de negociación de los clientes se considera alto.

- **Amenaza de productos sustitutos (Nivel: Medio-Alto)**

El surgimiento de billeteras electrónicas, plataformas de pago, *fintechs* de crédito y sistemas alternativos de ahorro representa una amenaza creciente para los servicios

tradicionales ofrecidos por las entidades bancarias (Otero, 2018). Aunque no reemplazan por completo todos los servicios financieros, su adopción va en aumento, especialmente en segmentos jóvenes y urbanos. Por este motivo, la amenaza de sustitutos se clasifica como de nivel medio-alto.

- **Rivalidad entre competidores existentes (Nivel: Alto)**

La competencia entre las principales entidades bancarias es intensa. La diferenciación a través de la digitalización, la sostenibilidad y la experiencia del cliente son estrategias constantes para capturar mercado (Asociación de Bancos del Perú [ASBANC], 2019). Las campañas publicitarias agresivas, las innovaciones tecnológicas y la presión por ofrecer mejores condiciones a los clientes son evidencia de una rivalidad de alto nivel, que exige a las entidades mantener un ritmo de innovación permanente para no perder competitividad.

1.6.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Para complementar el análisis externo, es necesario identificar las principales oportunidades y amenazas del entorno que influyen en el desempeño de la entidad bancaria. Los pesos asignados a cada factor externo fueron definidos mediante una mesa de trabajo con representantes de las áreas de Legal, Comercial, Operaciones y Finanzas, considerando criterios de impacto en el mercado y capacidad de respuesta institucional. La calificación de cada factor se estableció utilizando la misma escala del 1 al 5 basada en juicio de expertos, cuyos criterios de valoración se detallan en el Anexo 1. En la Tabla 2 se presenta la Matriz EFE, que permite evaluar el impacto de estos factores y la capacidad de la organización para responder estratégicamente a ellos.

Tabla 2.

Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Factores Externos Clave	Tipo	Peso	Calificación	Puntaje Ponderado
Crecimiento de la digitalización y aceptación de canales digitales en el sector financiero	Oportunidad	0.15	3	0.45
Impulso gubernamental a la inclusión financiera	Oportunidad	0.1	4	0.4
Preferencia creciente de los clientes por experiencias de autoservicio digital	Oportunidad	0.13	3	0.39

Avances tecnológicos que permiten optimizar la apertura digital de productos financieros	Oportunidad	0.12	4	0.48
Sensibilización ambiental y presión social por prácticas sostenibles (menor uso de papel, procesos verdes)	Oportunidad	0.08	3	0.24
Mayor uso de billeteras móviles y <i>fintechs</i> por parte de clientes jóvenes	Amenaza	0.12	2	0.24
Regulaciones estrictas de la SBS respecto a riesgos operacionales y lavado de activos	Amenaza	0.1	3	0.3
Competencia intensa entre grandes bancos por captar clientes mediante innovación tecnológica	Amenaza	0.15	2	0.3
Riesgo de ciberataques y fraudes digitales	Amenaza	0.05	2	0.1
Cambios en las condiciones macroeconómicas que afectan la demanda de productos financieros	Amenaza	0.1	3	0.3
Total		1		3.2

Nota. Elaboración propia.

El análisis de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) evidencia que la entidad bancaria mantiene una posición estratégica sólida frente a su entorno, alcanzando un puntaje ponderado total de 3.20. Este resultado refleja una adecuada capacidad de respuesta para aprovechar las oportunidades y mitigar las amenazas presentes en el sector. Entre las principales oportunidades identificadas destacan el crecimiento de la digitalización, el impulso gubernamental a la inclusión financiera y la preferencia de los clientes por soluciones de autoservicio digital. La entidad demuestra una respuesta positiva en estos aspectos, lo que le permite fortalecer su propuesta de valor y avanzar en sus objetivos de transformación digital.

No obstante, el entorno competitivo presenta amenazas relevantes, tales como el avance de las *fintechs*, el incremento de los riesgos cibernéticos y la presión derivada de la intensa rivalidad en el sector. Si bien la respuesta de la organización es adecuada, estos factores exigen una estrategia de mejora continua, particularmente en el fortalecimiento de la seguridad digital y en la innovación tecnológica, para garantizar su sostenibilidad y liderazgo en el mercado.

En conclusión, la entidad se encuentra en una posición favorable frente a su entorno externo, pero deberá mantener su enfoque en la transformación digital y la gestión de riesgos para sostener su competitividad en un escenario de constante evolución.

1.7 Estructura Organizacional

La entidad bancaria analizada adopta una estructura organizacional de tipo funcional vertical, caracterizada por la segmentación de sus operaciones en unidades especializadas, lideradas por diferentes vicepresidencias estratégicas. Esta estructura busca garantizar la eficiencia operativa, la agilidad en la toma de decisiones y la alineación de los equipos con los objetivos institucionales.

En la cúspide se encuentra el presidente del Directorio, seguido por la Gerencia General, quien ejerce la supervisión directa sobre las distintas vicepresidencias que componen la organización. A continuación, se describen las principales áreas:

- **Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Legales:** Encargada de la gestión legal de la entidad, asegurando el cumplimiento normativo, la representación jurídica y la adecuada administración de los riesgos legales.
- **Vicepresidencia de Mercado de Capitales:** Administra las actividades relacionadas con inversiones, operaciones bursátiles, estructuración financiera y gestión de portafolios, buscando maximizar el valor financiero de la entidad.
- **Vicepresidencia de Finanzas:** Gestiona los recursos financieros, planifica el presupuesto institucional, realiza el control de costos, analiza la rentabilidad y vela por la sostenibilidad económica del banco.
- **Vicepresidencia de Labentana:** Área especializada en la innovación, enfocada en desarrollar nuevas soluciones digitales y de experiencia del cliente, impulsando la transformación tecnológica de la entidad.
- **Vicepresidencia Comercial:** Define y ejecuta las estrategias de ventas, relaciones comerciales y posicionamiento de productos, buscando ampliar la base de clientes y consolidar la participación de mercado.
- **Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología:** Dirige los procesos operativos y la infraestructura tecnológica, optimizando la eficiencia de las operaciones internas y garantizando la ciberseguridad de los canales digitales.
- **Vicepresidencia de Gestión y Desarrollo Humano:** Lidera la gestión del talento humano, impulsando el desarrollo profesional, la capacitación continua, y promoviendo una cultura organizacional basada en valores y desempeño.

- **Vicepresidencia de Analytics Center of Excellence:** Encargada de la gestión de datos, analítica avanzada y modelos predictivos, proporcionando información clave para la toma de decisiones estratégicas y operativas.
- **Vicepresidencia de Negocios Retail y Canales:** Responsable de la gestión de los productos y servicios financieros orientados al cliente individual, tales como cuentas de ahorro, préstamos personales, tarjetas de crédito, así como de la administración y optimización de los diversos canales de atención (agencias, banca por internet, banca móvil). Para fines del trabajo, se describe las gerencias de esta división:
 - **Gerencia Central de Canales Digitales:** responsable del diseño, implementación y optimización de las plataformas digitales (aplicativo móvil, banca por internet, kioscos digitales) para la contratación y uso de productos financieros.
 - **Gerencia Central de Marketing:** Encargado de definir las estrategias de comunicación, posicionamiento de marca y campañas de adquisición y retención de clientes.
 - **Gerencia Central de Segmentos:** Gestiona la oferta de productos y servicios diferenciados por segmentos de clientes, tales como jóvenes, profesionales, emprendedores y adultos mayores.
 - **Gerencia Central de Canales y Servicio al Cliente:** Área encargada de la administración operativa y estratégica de los canales de atención física y remota, asegurando la calidad de la experiencia del cliente. En esta gerencia se encuentra la Gerencia de Agencias Lima y Provincias, la cual mantiene la siguiente estructura jerárquica:
 - **Gerencia Zonal (GZ):** Lidera un grupo de agencias dentro de una determinada zona geográfica, asegurando el cumplimiento de objetivos comerciales y operativos.
 - **Gerente de Agencia (GT):** Responsable de la gestión integral de la agencia bancaria, incluyendo la captación de clientes, ventas, atención y cumplimiento normativo.
 - **Gerente Asistente de Agencia (GA):** Apoya la gestión operativa y comercial de la agencia, asegurando la continuidad de las operaciones diarias.

- **Asesor Integral (AI):** Encargado de la atención personalizada de clientes, venta de productos y resolución de consultas tanto operativas como financieras.
- **Asesor (A):** Responsable de la gestión de ventas de productos específicos y de la atención en ventanilla o plataforma.
- **Asesor Digital (AD):** Promueve y asesora a los clientes en el uso de los canales digitales de la entidad, impulsando la adopción de soluciones digitales para operaciones y servicios bancarios.

Esta estructura organizacional permite a la entidad bancaria mantener un modelo de gestión ágil, especializado y adaptable a los retos de la industria financiera, favoreciendo la innovación, la eficiencia y el cumplimiento regulatorio en un mercado altamente competitivo.

CAPÍTULO II. PROBLEMÁTICA

2.1 Alcance

El presente estudio tiene como finalidad diagnosticar y proponer una solución orientada a incrementar la cantidad de aperturas de cuentas por canales digitales dentro de las agencias físicas de una entidad bancaria peruana. La investigación se ubica dentro del marco de la transformación digital en servicios financieros, con énfasis en los desafíos operativos y estratégicos asociados al proceso de bancarización mediante medios electrónicos, en un contexto donde la adopción digital aún es parcial.

La investigación se circunscribe funcionalmente a la Vicepresidencia de Negocios Retail y Canales, la cual lidera la relación con los clientes del segmento persona natural, y gestiona tanto los canales tradicionales (agencias físicas) como digitales (web, aplicación, kioscos). Dentro de dicha vicepresidencia, se delimita el análisis a la Gerencia Central de Canales y Servicio al Cliente, enfocándose de manera particular en la Gerencia de División Agencias Lima y la Gerencia de División Agencias Provincias, que en conjunto concentran la mayor parte del flujo presencial de aperturas de cuenta a nivel nacional.

A nivel operativo, el estudio aborda toda la cadena jerárquica de atención en agencias, desde la gerencia zonal, pasando por el Gerente de Agencia (GT), el Gerente Asistente (GA), los Asesores Integrales (AI), Asesores (A) y Asesor Digital (AD). No obstante, los análisis cuantitativos y comerciales se centran únicamente en los perfiles con funciones directamente orientadas a la venta: asesor, asesor integral y asesor digital. Pues, los roles

de GT y GA tienen un enfoque predominantemente operativo y de gestión de clientes cauterizados.

Para fines del estudio, se consideran todas las funciones comerciales, operativas y tecnológicas directamente vinculadas con el proceso de apertura de cuentas de ahorro, excluyéndose otros productos financieros como préstamos, seguros o inversiones, y otros canales como *contact centers*, agentes corresponsales o plataformas de venta telefónica. Asimismo, la investigación se desarrolla en el marco del actual proceso de digitalización del banco, el cual busca migrar operaciones presenciales hacia canales no asistidos. Este proceso forma parte del compromiso institucional con la eficiencia operativa, la sostenibilidad ambiental (reducción de uso de papel), y la mejora en la experiencia del cliente. Por ello, el alcance también incluye una evaluación de barreras tecnológicas, humanas y normativas que obstaculizan la adopción digital, con el fin de diseñar una propuesta de solución realista y contextualizada.

2.2 Definición de problemática

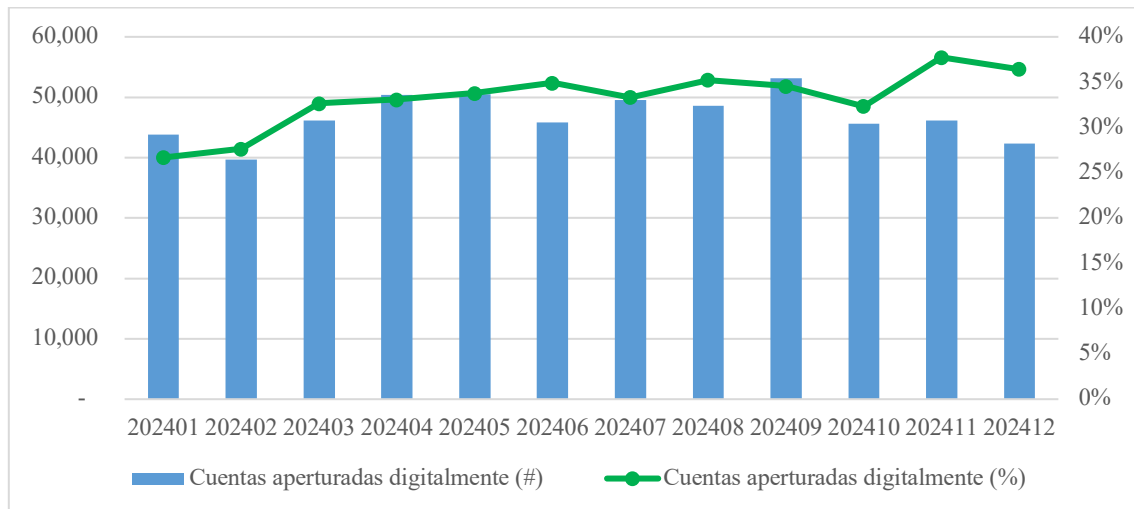
La entidad bancaria analizada ha venido desarrollando importantes iniciativas para consolidar su transformación digital, optimizar sus procesos operativos y fortalecer la experiencia del cliente en todos sus canales. Sin embargo, pese a contar con infraestructura tecnológica avanzada, una red de agencias con cobertura nacional y áreas especializadas en innovación, persisten brechas significativas en la adopción efectiva de soluciones digitales dentro de su operación cotidiana.

En concreto, uno de los principales retos que enfrenta la organización es la baja migración de procesos estratégicos hacia canales digitales, particularmente en aquellos que aún se gestionan de forma tradicional dentro de las agencias físicas. Aunque existe una estrategia institucional orientada hacia la eficiencia, la sostenibilidad y la automatización, la ejecución práctica de dicha estrategia encuentra limitaciones estructurales, culturales y operativas.

Una evidencia clara de esta problemática se observa en el proceso de apertura de cuentas bancarias, en el cual en promedio solo el 33% (46,806 cuentas) de las aperturas mensuales realizadas en agencias se efectúa mediante medios digitales, frente a un nivel objetivo del 92% (130,488 cuentas) establecido por la entidad. En la Figura 4, se puede observar el evolutivo de las ventas de aperturas de cuentas del 2024 por flujo digital a nivel de las agencias en Perú.

Figura 4.

Evolutivo de aperturas de cuentas digitales del 2024



Nota. Información cuantitativa brindada por la empresa.

Es importante precisar que los datos analizados de las aperturas de cuentas corresponden exclusivamente a los perfiles comerciales presentes en las agencias físicas: asesor, asesor integral y asesor digital; es decir, no se incluyen otras posiciones como el gerente de agencia o gerente asistente (Ver Anexo 2). Pues, estos últimos perfiles tienen como foco principal la gestión operativa de la agencia, el soporte al equipo comercial y la atención de clientes cauterizados. Esta delimitación permite focalizar la problemática en los procesos de atención asistida, donde el uso de herramientas digitales depende directamente de la interacción entre el colaborador comercial y el cliente en el punto de atención.

Es importante precisar que alcanzar el 100% de digitalización en el proceso de apertura de cuentas no es viable en el contexto actual, debido a restricciones normativas y tecnológicas que obligan a mantener determinados flujos de atención en formato físico. En particular, existen dos casos específicos en los que no es posible aplicar la validación digital de identidad: el primero corresponde a clientes extranjeros, cuya documentación no es reconocida por los sistemas digitales de verificación biométrica, y el segundo a las cuentas mancomunadas, que requieren la intervención de dos titulares y, por tanto, deben gestionarse mediante firma presencial.

Por estas razones, la entidad ha definido como objetivo realista y operativo alcanzar el 92% de digitalización, reconociendo que el 8% restante necesariamente deberá mantenerse bajo un flujo físico por condiciones estructurales que excedan la capacidad de intervención del banco. Actualmente, en promedio el 33% de las aperturas mensuales

se realizan por el flujo digital, lo que representa una brecha de 59 puntos porcentuales, este indicador muestra una resistencia al cambio, falta de alineación de los incentivos y herramientas óptimas en el entorno operativo.

La permanencia de estas brechas tiene múltiples implicancias. Por un lado, limita el impacto esperado de las inversiones en tecnología y dificulta el cumplimiento de los objetivos institucionales de sostenibilidad. Por otro lado, afecta negativamente la experiencia del cliente, al prolongar los tiempos de atención, incrementar la carga operativa del personal y generar posibles inconsistencias entre los distintos puntos de contacto.

Además, este problema compromete la capacidad del banco de sostener una ventaja competitiva basada en la diferenciación digital. En un mercado financiero cada vez más dinámico y con el ingreso acelerado de actores no tradicionales, como *fintechs* y neobancos, la rapidez en la adaptación digital es clave para asegurar la fidelización de los clientes y la eficiencia operativa a largo plazo (BCRP, 2021).

En síntesis, el problema no radica únicamente en la existencia de herramientas digitales, sino en su adopción efectiva por parte de la organización. Esta situación revela una desconexión crítica entre las capacidades disponibles, el comportamiento organizacional y los resultados esperados. Por ello, el presente trabajo aborda el siguiente problema central de investigación:

“La cantidad de aperturas de cuentas mensuales que se realizan en agencias bancarias de forma digital está 59 puntos porcentuales por debajo del nivel ideal establecido por la entidad bancaria.”

Abordar esta problemática permitirá no solo mejorar un proceso crítico de atención, sino también fortalecer la coherencia estratégica entre la visión institucional de transformación digital y su ejecución operativa dentro de la estructura organizacional.

2.3 Árbol de efectos

El bajo porcentaje de aperturas de cuenta por canal digital en agencias bancarias — actualmente en 33%, frente a la meta institucional del 92%— genera una serie de efectos negativos a nivel operativo, económico y estratégico para la organización. Esta diferencia representa un desfase de 59 puntos porcentuales (equivalente a 84 mil cuentas mensuales), cuya persistencia impacta directamente en la eficiencia del modelo de atención y en el uso de recursos.

Uno de los efectos más visibles es el mayor uso de papel, ya que las aperturas físicas requieren impresión de contratos, formularios y copias de documentos. Esta modalidad genera un consumo aproximado de 167 mil hojas bond al mes, lo cual no solo implica un gasto operativo considerable, sino que también contradice los lineamientos institucionales de sostenibilidad.

En segundo lugar, se evidencia un mayor tiempo de atención por operación, ya que una apertura de cuenta por flujo físico toma en promedio 5 minutos, frente a los 2 minutos del flujo digital. Esta diferencia acumulada representa aproximadamente 4 mil horas adicionales de atención al mes en toda la red de agencias, reduciendo la capacidad de atención y la disponibilidad del personal para otras funciones estratégicas, como asesoría o venta de productos.

Adicionalmente, se genera una sobrecarga operativa en las agencias, especialmente en horas pico. Se estima que cada agencia trabaja en promedio 38 horas adicionales al mes como resultado de las tareas administrativas asociadas a la apertura física, incluyendo validaciones, regularizaciones y preparación para custodia.

Estos efectos directos traen consigo consecuencias económicas y comerciales de segundo orden. En primer lugar, el proceso físico conlleva un gasto mensual por custodia documental de S/ 32 mil, derivado de la impresión, validación, transporte, digitalización y almacenamiento externo de contratos firmados. Este proceso es realizado por un proveedor externo con quien la entidad bancaria tiene un contrato.

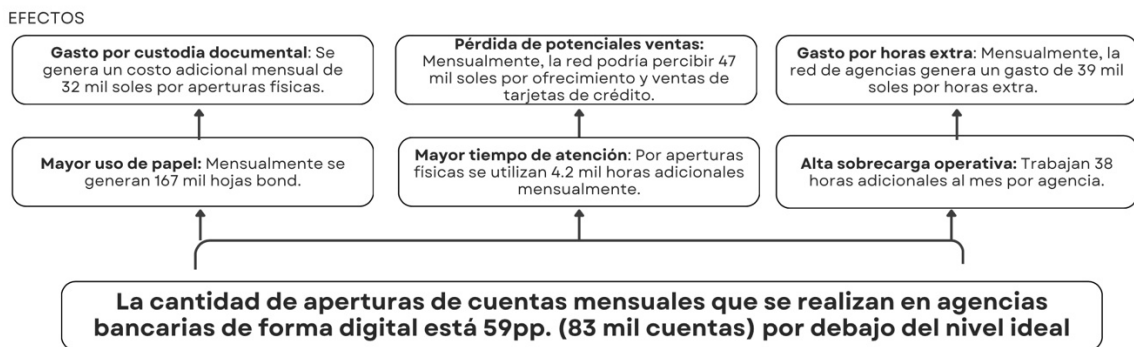
Asimismo, el tiempo adicional que implica cada apertura física reduce la eficiencia operativa y genera pérdidas en oportunidades comerciales. Este tiempo podría ser utilizado en la promoción de tarjetas de crédito, cuya venta requiere en promedio 12 minutos. Se estima que, si se migrara al flujo digital, cada agencia tendría la capacidad de concretar hasta 21 ventas efectivas adicionales al mes, considerando una tasa de conversión del 15 %. Con un ingreso promedio de S/ 15 por unidad, esto representa S/ 315 por agencia. A nivel nacional, la pérdida mensual asciende a S/ 46,620 y la anual a S/ 559,440, evidenciando un impacto económico tangible por la permanencia de flujos físicos innecesarios.

Finalmente, la alta carga operativa genera un gasto mensual estimado de S/ 39 mil por horas extra trabajadas en toda la red de agencias. Esto evidencia un modelo de atención poco sostenible e ineficiente, especialmente considerando que gran parte de este esfuerzo podría evitarse mediante la adopción del flujo digital.

Este conjunto de efectos refuerza la necesidad de acelerar la transformación digital del proceso de apertura de cuentas, no solo como una meta institucional, sino como una respuesta concreta a un problema operativo y económico. En la Figura 5, se puede observar el árbol de efectos.

Figura 5.

Árbol de efectos entidad bancaria



Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

2.4 Cuantificación de efectos

El uso de documentación física en los procesos comerciales de la entidad bancaria constituye uno de los factores de mayor impacto operativo y ambiental. Por lo cual, la presente sección busca cuantificar los efectos concretos de esta problemática, con base en datos proporcionados por la propia entidad. Se estimaron los efectos en función de un horizonte de un año.

- **Mayor uso de papel:** Mensualmente se generan 167 mil hojas bond.

Uno de los efectos directos de mantener el flujo físico como canal predominante de apertura de cuentas en agencias es el alto consumo de papel. Cada apertura física requiere la impresión de al menos dos hojas bond: una correspondiente al contrato de apertura de cuenta y otra para la copia del documento de identidad del cliente. Si se considera que actualmente se realizan 1,004,191 aperturas físicas al año, esto representa un total mensual de 83,693 aperturas físicas, que demandan el uso intensivo de material impreso. Con base en este volumen y el requerimiento promedio de dos hojas por apertura, se estima que el banco consume aproximadamente 167,365 hojas bond al mes, lo que equivale a más de 2 millones de hojas al año (2,008,382 en total). Este patrón de consumo no solo implica un sobre costo logístico y operativo por reposición de insumos (papel, tinta, mantenimiento de impresoras), sino que también contraviene los principios

institucionales de sostenibilidad y eficiencia ambiental, al mantener una operación altamente dependiente de recursos físicos.

Cabe señalar que, gracias al 33% de aperturas que ya se realizan por canal digital, se está evitando actualmente el uso de aproximadamente 93,611 hojas bond al mes y más de 1.1 millones de hojas al año. Sin embargo, esto representa solo una parte del potencial de ahorro; pues, si se migrará progresivamente el 59% restante al flujo digital, el impacto positivo en términos de eficiencia operativa y compromiso ambiental sería aproximadamente de 3.1 millones de hojas. (Ver Tabla 3)

Tabla 3.

Consumo de Papel en Apertura de Cuentas

Descripción	Anual		Mensual	
	Cuentas (#)	Hojas (#)	Cuentas (#)	Hojas (#)
Cuentas aperturadas por las agencias (100%)	1,702,019	3,404,038	141,835	283,670
Cuentas aperturadas por el canal digital (33%)	561,666	1,123,333	46,806	93,611
Cuentas aperturadas por el canal físico (67%)	1,140,353	2,280,705	95,029	190,059
Cuentas aperturadas canal físico que no pueden migrar a digital (8%)	136,162	272,323	11,347	22,694
Cuentas aperturadas canal físico que deben migrar a digital (59%)	1,004,191	2,008,382	83,683	167,365

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

- **Gasto por custodia documental: Se genera un costo adicional mensual de S/32 mil por aperturas físicas.**

Otro efecto derivado del uso predominante del flujo físico en la apertura de cuentas es el gasto por custodia documental. Al tratarse de contratos impresos y firmados manualmente, cada apertura requiere que el expediente pase por una cadena logística que incluye su revisión, agrupación, transporte a un proveedor externo, digitalización, inventariado y almacenamiento físico en archivo central. Este subproceso genera un costo operativo directo estimado en S/ 0.38 por cada apertura física.

Considerando que actualmente la entidad bancaria registra el 59% por las aperturas físicas, equivalentes a 1,004,191 aperturas físicas anuales, el gasto total proyectado por custodia documental asciende a S/ 381,593 anuales. Por otro lado, gracias al 33% de aperturas que ya se gestionan digitalmente, se ha logrado evitar la impresión, custodia y archivo físico de 561,666 expedientes al año, lo que representa un ahorro actual de aproximadamente S/ 213,433 anuales en costos de custodia (Ver Tabla 4).

Tabla 4.*Gasto documental de la apertura de cuentas*

Descripción	Anual		Mensual	
	Cuentas (#)	Gasto (S/)	Cuentas (#)	Gasto (S/)
Cuentas aperturadas por las agencias (100%)	1,702,019	S/ 646,767	141,835	S/ 53,897
Cuentas aperturadas por el canal digital (33%)	561,666	S/ 213,433	46,806	S/ 17,786
Cuentas aperturadas por el canal físico (67%)	1,140,353	S/ 433,334	95,029	S/ 36,111
Cuentas aperturadas canal físico que no pueden migrar a digital (8%)	136,162	S/ 51,741	11,347	S/ 4,312
Cuentas aperturadas canal físico que deben migrar a digital (59%)	1,004,191	S/ 381,593	83,683	S/ 31,799

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

Este ahorro, aunque significativo, revela que aún existe un amplio margen de mejora: si se logra migrar progresivamente el 59% restante de aperturas físicas hacia el flujo digital, el impacto económico positivo sería considerablemente mayor, tanto en reducción de costos como en simplificación de procesos administrativos.

- **Mayor tiempo de atención: Por aperturas físicas se utilizan 4.2 mil horas adicionales mensualmente.**

Uno de los efectos más críticos asociados al uso del flujo físico para la apertura de cuentas es el mayor tiempo de atención requerido por operación. Mientras que una apertura digital toma en promedio 2 minutos, el flujo físico demanda aproximadamente 5 minutos, lo que representa una diferencia de 150% de tiempo adicional por cliente. Esta variación, aunque aparentemente marginal por transacción, se acumula significativamente cuando se proyecta al volumen total de operaciones a nivel nacional.

En la actualidad, se registran cerca de 83,683 aperturas físicas mensuales en la red de agencias. Si cada una de estas operaciones toma 3 minutos más que su equivalente digital, el banco está invirtiendo aproximadamente 251,048 minutos adicionales cada mes, equivalentes a 4,184 horas-hombre mensuales destinadas únicamente al exceso de tiempo en procesos físicos. Esta carga representa una pérdida importante de eficiencia operativa y limita la capacidad del personal para ejecutar otras actividades de mayor valor, como

asesoría personalizada, venta de productos financieros o resolución de necesidades más complejas de los clientes (Ver Tabla 5).

Tabla 5.
Tiempo adicional invertido en aperturas de cuentas

Descripción	Cuentas mensuales (#)	Tiempo apertura física (min)	Tiempo apertura virtual (min)	Diferencia de tiempos (min)
Cuentas aperturadas por las agencias (100%)	141,835	709,175	283,670	425,505
Cuentas aperturadas por el canal digital (33%)	46,806	234,028	93,611	140,417
Cuentas aperturadas por el canal físico (67%)	95,029	475,147	190,059	285,088
Cuentas aperturadas canal físico que no pueden migrar a digital (8%)	11,347	56,734	22,694	34,040
Cuentas aperturadas canal físico que deben migrar a digital (59%)	83,683	418,413	167,365	251,048

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

Este efecto es especialmente relevante en contextos de alta demanda, donde los tiempos de espera se incrementan y la percepción del servicio puede verse afectada negativamente. Además, la acumulación de tareas operativas puede generar fatiga, disminución del desempeño comercial y menor aprovechamiento del recurso humano. En contraste, el flujo digital permite liberar este tiempo y distribuirlo hacia funciones estratégicas, haciendo más eficiente y rentable la atención en agencia.

- **Pérdida de potenciales ventas: Mensualmente, la red de agencias pierde S/ 47,071 por ventas de tarjetas de crédito con el tiempo adicional de las aperturas físicas.**

El tiempo adicional que implica cada apertura física —alrededor de tres minutos más que una apertura digital— genera una acumulación significativa de horas-hombre improductivas en toda la red de agencias. Este exceso alcanza los 251,048 minutos mensuales, equivalentes a más de 4,184 horas-hombre al mes que podrían redirigirse a actividades de mayor valor estratégico.

Una de estas oportunidades es la oferta de tarjetas de crédito (TC), un producto prioritario para el banco por su aporte a la principalidad del cliente y segundo producto con más puntuación en el panel personal de los colaboradores (Ver Anexo 5). Según estimaciones internas, ofrecer una tarjeta toma aproximadamente 12 minutos, lo cual permitiría —de

migrarse al canal digital— disponer del tiempo suficiente para ofrecer hasta 20,921 tarjetas de crédito adicionales al mes.

Con una tasa de conversión del 15 %, se estima que este esfuerzo permitiría concretar la venta de 3,138 tarjetas adicionales mensuales, lo que representa una ganancia potencial de S/ 47,071.46 mensuales (S/ 15 por tarjeta), exclusivamente en el segmento que podría migrar del canal físico al digital.

Este monto constituye un ingreso actualmente no percibido debido a la permanencia del flujo físico, lo que evidencia no solo una pérdida económica directa, sino también una subutilización del potencial comercial del canal presencial, cuya capacidad podría reorientarse a actividades de venta cruzada, asesoría personalizada y fidelización del cliente (Ver Tabla 6).

Tabla 6.

Potencial ganancia por venta cruzada de tarjetas de crédito

Descripción	Mensual			
	Diferencia de tiempos (min)	TC ofrecidas (#)	TC vendidas (#)	Ganancia (S/)
Cuentas aperturadas por las agencias (100%)	425,505	35,459	5,319	S/ 79,782.14
Cuentas aperturadas por el canal digital (33%)	140,417	11,701	1,755	S/ 26,328.11
Cuentas aperturadas por el canal físico (67%)	285,088	23,757	3,564	S/ 53,454.03
Cuentas aperturadas canal físico que no pueden migrar a digital (8%)	34,040	2,837	426	S/ 6,382.57
Cuentas aperturadas canal físico que deben migrar a digital (59%)	251,048	20,921	3,138	S/ 47,071.46

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

- **Alta sobrecarga operativa: Trabajan 38 horas adicionales al mes por agencia.**

El uso del flujo físico en la apertura de cuentas genera una sobrecarga operativa significativa en las agencias bancarias, debido no solo al tiempo de atención al cliente, sino también a las tareas administrativas posteriores que deben ser gestionadas manualmente. Entre estas actividades se encuentra el cuadro documentario diario, que requiere revisar, validar, agrupar y preparar todos los contratos físicos generados por los asesores durante la jornada.

De acuerdo con los registros operativos, esta tarea consume un promedio de 90 minutos por día por agencia, distribuidos entre el tiempo del asesor responsable (30 minutos) y el del gerente o gerente asistente (60 minutos). Considerando un volumen promedio de 38 documentos físicos diarios por agencia, se estima que el tiempo invertido por documento es de 2.35 minutos.

Extrapolando este esfuerzo al total mensual, se calcula que cada agencia destina aproximadamente 38 horas al mes exclusivamente a tareas relacionadas con la gestión documentaria del flujo físico (Ver Tabla 7). Esta sobrecarga limita la capacidad del personal para enfocarse en funciones de mayor valor, como ventas, asesoría personalizada o resolución de necesidades complejas, afectando directamente la eficiencia y sostenibilidad del modelo operativo.

Tabla 7.

Tiempos operativos por custodia documental

Descripción	Tiempo	Unidad	Frecuencia
Cuadre documentario de Asesor	30	Minutos	Diario
Cuadre documentario de GA	60	Minutos	Diario
Cuadre documento total de agencia	90	Minutos	Diario
Cuadre documento total de agencia (25 días)	2,250	Minutos	Mensual
Cuadre documento total de agencia (25 días)	38	Horas	Mensual

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

- **Gasto por horas extra: Mensualmente, la red genera un gasto de S/39 mil por horas extra.**

Como sub-efecto directo de la sobrecarga operativa generada por el uso del flujo físico, se evidencia un gasto mensual considerable por concepto de horas extra en la red de agencias. Estas horas adicionales son necesarias para completar tareas administrativas que no forman parte del núcleo comercial, como el cuadro documentario, la verificación de formularios, la organización de contratos y la preparación de sobres para su envío al proveedor externo de custodia. Estas actividades, si bien obligatorias dentro del proceso físico, no aportan valor directo al cliente y demandan tiempo operativo que podría destinarse a funciones estratégicas.

Según los registros operativos, cada agencia incurre en 38 horas de trabajo adicional al mes asociadas exclusivamente a la gestión del flujo físico. Extrapolado a la red nacional, que cuenta con 148 agencias, esto representa un total de 5,624 horas extra mensuales en

toda la organización. Este volumen de carga laboral evidencia una estructura operativa que se sostiene sobre procesos manuales y tareas repetitivas que podrían ser fácilmente optimizadas mediante el uso de herramientas digitales.

En términos económicos, y tomando como base la composición promedio del equipo en agencia y los sueldos vigentes por posición, se ha estimado un costo promedio de S/ 7.06 por hora extra, incluyendo el recargo legal del 25% establecido por la normativa laboral peruana (Ver Anexo 3). En consecuencia, el gasto mensual total por horas extraordinarias asciende a S/ 39,184, monto que podría ser significativamente reducido si se elimina progresivamente el flujo físico (Ver Tabla 8). Este efecto evidencia una oportunidad clara para reorientar recursos hacia tareas de mayor valor agregado, mejorar la productividad del equipo y reducir costos estructurales innecesarios.

Tabla 8.

Gasto por horas extra de una agencia bancaria

Descripción	Monto	
Promedio por hora extra (colaboradores de agencia)	S/	7.06
Horas extra por agencia (mensual)		38
Gasto por horas extra por agencia (mensual)	S/	264.76
Gasto por horas extra por la red de agencias (mensual)	S/	39,184.11

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

Este capítulo sustenta conceptualmente la investigación mediante la revisión de teorías y enfoques vinculados a la transformación digital, los procesos operativos bancarios y la gestión del cambio. Se abordan conceptos clave como eficiencia operativa, sostenibilidad, adopción tecnológica y gestión por procesos, fundamentales para analizar la problemática en torno a la apertura de cuentas en agencias bancarias. El marco teórico sirve como base para interpretar la evidencia y formular propuestas alineadas con principios teóricos relevantes.

3.1 La gran banca en el Perú

La gran banca está conformada por las principales entidades del sistema financiero peruano, que concentran la mayor parte de activos, créditos y captaciones. Estas

instituciones lideran procesos de transformación digital y sostenibilidad, y su capacidad de innovación tiene un impacto directo en la evolución del sistema bancario nacional. Según el Informe anual de la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC, 2019), los bancos de mayor participación concentran más del 80 % de los activos del sistema financiero, lo que evidencia su relevancia en la modernización del sector.

Es importante resaltar que, el sector bancario sigue la tendencia de la transformación digital modificando los modelos de atención, los canales de servicio y la relación con el cliente, impulsando la eficiencia operativa y la innovación (Marques et al., 2020).

3.2 Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS)

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) es el organismo público autónomo encargado de regular y supervisar el sistema financiero, de seguros y de fondos de pensiones en el Perú. Tiene como misión preservar la estabilidad, solvencia y transparencia del sistema, así como proteger los intereses de los depositantes, asegurados y afiliados. De acuerdo con el Informe de la estabilidad financiera (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2020), la institución emite normas técnicas que impactan directamente en operaciones clave como la apertura de cuentas, la validación de identidad del cliente, la digitalización de procesos financieros, el uso de firmas digitales y la prevención del lavado de activos.

3.3 Asociación de Bancos del Perú (ASBANC)

La Asociación de Bancos del Perú (ASBANC) es una organización gremial que agrupa a las principales entidades bancarias del país. Su propósito es representar al sector ante instituciones públicas y privadas, promover la modernización del sistema financiero, fomentar la educación financiera, y facilitar la cooperación entre bancos para enfrentar desafíos comunes, como la digitalización de servicios, la interoperabilidad del sistema de pagos, y la mejora en la experiencia del cliente. Además, genera estadísticas e informes que contribuyen a la toma de decisiones del sector (ASBANC, 2019).

3.4 Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC)

El Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) es la entidad responsable de administrar y custodiar la base de datos de identificación de los ciudadanos peruanos, constituyéndose en el principal órgano verificador de identidad en el país. Su plataforma biométrica centralizada permite a las entidades financieras validar

en tiempo real la huella dactilar o la imagen facial del cliente, contrastándola con los datos oficiales registrados en el Documento Nacional de Identidad (DNI). Esta validación resulta clave para procesos de apertura de cuentas bancarias digitales, suscripción de contratos o cualquier otro acto que requiera verificación de identidad con seguridad jurídica. Conforme al Manual de validación biométrica en servicios financieros (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil [RENIEC], 2023), la RENIEC proporciona servicios web de consulta biométrica a través de convenios con instituciones públicas y privadas, lo cual facilita la autenticación segura del ciudadano sin necesidad de documentos físicos (RENIEC, 2023). La interoperabilidad con RENIEC fortalece la trazabilidad y la prevención de suplantaciones, pilares esenciales para la transformación digital del sector financiero.

3.5 Documento de identidad en operaciones financieras

El documento de identidad es un instrumento legal que permite verificar la identidad de una persona natural frente a instituciones públicas y privadas. En el sistema financiero peruano, su presentación es un requisito obligatorio para la apertura de cuentas bancarias, contratación de productos financieros y validación de operaciones, conforme a lo dispuesto por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

En el caso de personas peruanas, el Documento Nacional de Identidad (DNI) cumple esta función, mientras que para ciudadanos extranjeros se exige el carné de extranjería o pasaporte, según corresponda. La verificación de identidad puede realizarse de forma física o digital; esta última mediante el uso de biometría dactilar, facial o lectura de chip digital, permitiendo validar la identidad del cliente de manera remota o asistida.

La limitación actual radica en que, en muchos casos, los sistemas digitales de verificación no están integrados para todos los tipos de documento o presentan restricciones normativas, lo que obliga a mantener ciertos flujos presenciales, especialmente con clientes extranjeros o en aperturas mancomunadas.

3.6 Validación dactilar

La validación dactilar es un método de autenticación biométrica que utiliza la huella digital del usuario como mecanismo de identificación personal. En el ámbito bancario, esta tecnología permite confirmar la identidad de un cliente de manera rápida, segura y sin necesidad de documentos físicos. Su uso está ampliamente extendido en cajeros automáticos, aplicativos móviles y plataformas presenciales con lector biométrico, facilitando operaciones como transferencias, retiros o apertura de cuentas. La validez de

la huella se basa en patrones únicos y no replicables entre individuos, lo que la convierte en una herramienta eficaz para prevenir fraudes de suplantación de identidad (Sánchez, 2020). En entornos digitales, la validación dactilar suele integrarse con dispositivos móviles o periféricos USB compatibles con sistemas bancarios.

3.7 Validación facial

La validación facial es una tecnología de reconocimiento biométrico que permite verificar la identidad de una persona a través del análisis de rasgos faciales. Su funcionamiento se basa en algoritmos que comparan la imagen capturada en tiempo real con la fotografía registrada en bases de RENIEC. En el sector financiero, la validación facial se ha convertido en una solución clave para procesos digitales como la apertura de cuentas, ya que permite realizar una autenticación remota sin contacto físico ni dispositivos especializados, usando únicamente la cámara del celular o una cámara externa conectada al equipo del asesor. Además de su comodidad, esta tecnología contribuye a reforzar la seguridad de las transacciones y a cumplir con los estándares de verificación de identidad exigidos por entidades regulatorias (Martínez & Rodríguez, 2021).

3.8 Sostenibilidad y ecoeficiencia en el sistema financiero

La sostenibilidad en las organizaciones financieras implica operar de manera ambientalmente responsable, promoviendo el uso eficiente de recursos y la reducción de la huella ecológica. La ecoeficiencia, según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), es el uso de tecnologías y prácticas que permiten producir más valor con menos impacto ambiental (PNUMA, 2012). En el caso del sector bancario, esto incluye acciones como la reducción del uso de papel, la automatización de trámites y la mejora del diseño de agencias con criterios de eficiencia energética.

3.9 Regulación y marco normativo nacional e internacional

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP establece normas vinculadas a la validación de identidad, prevención del lavado de activos, firma digital y gestión documental, lo cual influye directamente en procesos como la apertura de cuentas bancarias. Según la normativa vigente, ciertas operaciones como las cuentas mancomunadas o de clientes extranjeros deben seguir procedimientos físicos por razones de control y seguridad (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2020). Estas

disposiciones condicionan el alcance de la transformación digital, obligando a diseñar flujos mixtos y diferenciados según el tipo de cliente y operación.

En el ámbito internacional, países como Chile, Colombia y México han fortalecido sus marcos regulatorios para impulsar la digitalización de servicios financieros. De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2023), estas economías implementaron estándares de identificación digital y supervisión tecnológica (*RegTech*) que han permitido reducir los tiempos de apertura de cuentas y ampliar la inclusión financiera.

De manera similar, la Unión Europea, mediante la normativa *PSD2 (Payment Services Directive 2)*, fomenta la interoperabilidad entre entidades financieras a través del *open banking*, promoviendo ecosistemas digitales más seguros y competitivos. Estas experiencias internacionales refuerzan la importancia de consolidar en el Perú una infraestructura regulatoria y tecnológica que acompañe la transformación digital de la banca.

3.10 Apertura de cuenta por flujo digital

La apertura de cuenta por flujo digital es el proceso mediante el cual un cliente inicia y completa la creación de una cuenta bancaria utilizando exclusivamente canales digitales, como aplicativos móviles, banca por internet o dispositivos de autoservicio. En muchas ocasiones, se realizan las aperturas con el acompañamiento de un colaborador calificado que guía al cliente en los pasos para un correcto flujo. Este tipo de flujo se caracteriza por ser más rápido, seguro y ecoeficiente, al prescindir de documentos físicos y reducir el tiempo de atención. Su implementación forma parte de las estrategias de transformación digital de la gran banca y contribuye directamente a mejorar la experiencia del cliente y reducir costos operativos (Westerman et al., 2014).

3.11 Apertura de cuenta por flujo físico

La apertura de cuenta por flujo físico es el procedimiento tradicional mediante el cual un cliente acude a una agencia bancaria y completa la operación de manera presencial, utilizando formularios impresos, firmas manuscritas y validación documental directa. Aunque sigue siendo necesario en ciertos casos (como clientes extranjeros o cuentas mancomunadas), este flujo presenta mayores tiempos de atención, consumo de papel y carga operativa para el personal. Su progresiva migración hacia flujos digitales representa una oportunidad clave de mejora en términos de eficiencia y sostenibilidad (Santisteban, 2022).

3.12 Transformación digital en el sector financiero

De acuerdo con Verhoef et al. (2021), la transformación digital implica un proceso multidimensional que abarca la adopción tecnológica, la redefinición del modelo de negocio y la gestión estratégica del cambio organizacional. Esta transformación implica automatización, migración a canales digitales, y la reducción de trámites físicos, especialmente en procesos clave como la apertura de cuentas y las captaciones (Westerman et al., 2014).

En el Perú, de acuerdo con el Informe de la estabilidad financiera (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2020), la regulación prioriza seguridad, inclusión y trazabilidad en procesos digitales. En línea con ello, se adopta el enfoque de Rogers, que estructura la transformación en cinco dominios —clientes, competencia, datos, innovación y valor—, útil para conectar las mejoras operativas con la estrategia de digitalización de largo plazo.

Cabe destacar que, la transformación digital no debe entenderse solo como una automatización de procesos, sino como una oportunidad para reconfigurar las capacidades organizacionales y crear nuevas fuentes de valor (Vial, 2021).

3.13 Gestión por procesos (BPM y BPMN)

El enfoque de Business Process Management (BPM) permite modelar, analizar y optimizar procesos organizacionales con el objetivo de mejorar la eficiencia, la calidad del servicio y la alineación estratégica. Para ello, se emplea la notación BPMN (Business Process Model and Notation), un estándar gráfico que facilita la representación clara y estandarizada de los flujos de trabajo. En agencias bancarias, el uso de BPM permite mapear procesos como la apertura de cuentas, identificar cuellos de botella, y diseñar soluciones digitalizadas con base en datos.

3.14 Enfoque de proyectos (PMBOK)

El Project Management Body of Knowledge (PMBOK) es una guía de buenas prácticas para la gestión de proyectos, desarrollada por el Project Management Institute (PMI). Esta metodología se estructura en grupos de procesos: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre (PMI, 2021). Aplicado al sector bancario, permite implementar proyectos de transformación digital dentro de agencias físicas con una visión

estructurada, asegurando el cumplimiento de cronogramas, presupuesto, calidad y alcance definido para mejorar servicios como el *onboarding* de nuevos clientes.

3.15 Eficiencia operativa en agencias bancarias

La eficiencia operativa se define como la capacidad de una organización para generar valor utilizando la menor cantidad posible de recursos. En el contexto de agencias bancarias, esto implica minimizar los tiempos de atención, reducir el uso de papel, y optimizar la carga de trabajo del personal sin comprometer la calidad del servicio (Kaplan & Norton, 2004).

La digitalización de procesos como las captaciones o la apertura de cuentas permite mejorar la productividad por colaborador. Susanti et al. (2023) destacan que el desarrollo de capacidades digitales y la agilidad organizacional son factores determinantes para sostener la transformación digital y la adaptación al entorno.

3.16 Modelo de Suavizamiento Exponencial Doble (Holt)

El modelo de suavizamiento exponencial doble, desarrollado por Holt (1957), es una técnica de análisis de series temporales que permite proyectar datos en el tiempo cuando se observa una tendencia lineal en la serie. A diferencia del suavizamiento exponencial simple —que solo considera el nivel actual de la serie—, el modelo de Holt introduce un segundo componente que capta y actualiza dinámicamente la tendencia, lo cual lo hace especialmente útil para fenómenos que muestran crecimientos o decrecimientos constantes a lo largo del tiempo.

De acuerdo con el enfoque propuesto por Holt (1957), el modelo se define mediante dos ecuaciones recursivas que permiten estimar el nivel L_t y la tendencia T_t de la serie temporal en cada periodo.

- Nivel:

$$l_t = \alpha * y_t + (1 - \alpha) * (l_{t-1} + b_{t-1})$$

- Tendencia:

$$b_t = \beta * (l_t - l_{t-1}) + (1 - \beta) * b_{t-1}$$

Donde:

- y_t es el valor real en el tiempo t ,
- l_t es el valor suavizado del nivel,

- b_t es el valor suavizado de la tendencia,
- α y β son parámetros de suavizamiento entre 0 y 1.

La proyección para un período futuro se calcula como:

$$y_{t+h} = l_t + h * b_t$$

Donde:

- l_t es el nivel estimado hasta el tiempo actual t ,
- b_t es la tendencia estimada hasta el tiempo actual,
- h es el número de pasos en el futuro.

Este modelo es ampliamente utilizado en entornos corporativos para pronosticar ventas, métricas de comportamiento o indicadores de eficiencia, y en el caso de esta investigación, se aplica para proyectar el porcentaje de aperturas de cuentas digitales, considerando el crecimiento progresivo impulsado por las fases del proyecto.

3.17 Modelo de crecimiento lineal con pendiente constante

De acuerdo con Gujarati y Porter (2009), el modelo de crecimiento lineal con pendiente constante es una técnica de proyección que asume que una variable evoluciona en el tiempo siguiendo una tasa de incremento fija. Este modelo permite estimar valores futuros bajo la hipótesis de un crecimiento regular y acumulativo, por lo que resulta apropiado en contextos donde las condiciones estructurales permanecen estables.

Se representa mediante una ecuación de la forma:

$$y_t = y_0 + r * t$$

Donde:

- y_t es el valor proyectado en el tiempo t ,
- y_0 es el valor inicial
- r representa la pendiente o ritmo de crecimiento constante.

Este tipo de modelo es apropiado en contextos donde se busca alcanzar un objetivo específico en un horizonte temporal definido, especialmente cuando las condiciones estructurales permiten suponer una progresión regular y acumulativa. En el ámbito de la gestión operativa, se utiliza para establecer metas escalonadas que orienten el

comportamiento del personal en función de una tendencia deseada, facilitando así la alineación entre los objetivos individuales y los institucionales (Gujarati & Porter, 2009).

3.18 Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)

La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) es una herramienta de gestión de proyectos que organiza de forma jerárquica todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto. Permite dividir el trabajo en componentes más pequeños y manejables, facilitando su planificación, control y asignación de responsabilidades. Según el PMBOK (2021), es clave para garantizar que todo el trabajo requerido esté claramente definido y alineado con los entregables del proyecto.

3.19 Modelo ADKAR de gestión del cambio

La gestión del cambio organizacional es un elemento clave en los procesos de transformación digital. El modelo ADKAR, propuesto por Hiatt (2006), plantea cinco resultados que deben lograrse a nivel individual para garantizar la adopción efectiva del cambio: *Awareness* (conciencia de la necesidad de cambio), *Desire* (deseo de participar), *Knowledge* (conocimiento de cómo cambiar), *Ability* (habilidad para aplicar nuevas conductas) y *Reinforcement* (refuerzo para sostener el cambio). En el contexto del banco analizado, este modelo permite gestionar la resistencia de los equipos de atención que perciben la digitalización como una amenaza laboral, promover la capacitación digital y alinear los incentivos con los objetivos estratégicos de la organización.

3.20 Modelo TAM de adopción tecnológica

El modelo TAM (Technology Acceptance Model), desarrollado por Davis (1989), explica los factores que influyen en la aceptación de nuevas tecnologías. Sostiene que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida determinan la intención de uso de una herramienta digital.

En este estudio, el modelo se aplica para analizar el comportamiento de los asesores frente a las plataformas digitales de apertura de cuentas, identificando cómo las percepciones sobre la utilidad y la complejidad tecnológica pueden afectar la adopción efectiva de los canales digitales.

3.21 Modelo de Transformación Digital de Rogers

Como marco integral, se incorpora el enfoque planteado por Rogers (2016) en su obra *Digital Transformation Playbook*, que propone cinco dominios estratégicos: clientes, competencia, datos, innovación y valor. Estos dominios conforman una guía estructurada para comprender cómo las organizaciones pueden adaptarse a la era digital.

En este trabajo, el modelo de Rogers permite conectar la mejora operativa —en la digitalización del proceso de apertura de cuentas— con una visión estratégica de largo plazo, orientada a la creación de valor sostenible, la experiencia del cliente y la competitividad organizacional.

CAPÍTULO IV. MÉTODO

El propósito de este capítulo es presentar el enfoque metodológico que sustenta el proyecto de mejora del proceso de apertura de cuentas bancarias por canal digital dentro de las agencias físicas. El estudio adopta un enfoque mixto de tipo proyectivo, que combina la recopilación de información cualitativa y cuantitativa para comprender la situación actual y formular una propuesta de mejora aplicable. Según Hernández-Sampieri et al. (2022), el enfoque mixto permite integrar resultados numéricos con interpretaciones contextuales, fortaleciendo la validez del análisis. Asimismo, el carácter proyectivo se alinea con la finalidad de diseñar una solución viable a partir del diagnóstico organizacional (Bunge, 2004).

Para el desarrollo de la investigación se ha adoptado el ciclo de vida del Business Process Management (BPM), el cual busca incrementar la eficiencia de los procesos mediante la mejora continua y la innovación (Gutiérrez, Rodríguez & Santos, 2018). Esta metodología resulta adecuada para analizar, rediseñar y optimizar procesos clave, considerando tanto factores operativos como tecnológicos y organizacionales. A continuación, se detallan las fases aplicadas del ciclo de vida BPM, adaptadas a la problemática de la investigación.

4.1 Identificación del problema

En esta fase se define el problema a nivel de proceso y se determina su impacto cualitativo y cuantitativo en la organización. La problemática detectada corresponde a la baja adopción del flujo digital en la apertura de cuentas dentro de agencias, lo cual representa una brecha de 59 puntos porcentuales respecto al objetivo institucional de digitalización

del 92%. Esta situación genera mayores tiempos de atención, sobrecarga operativa, consumo de papel y costos innecesarios.

Como producto de esta etapa se elaboró el árbol del problema, identificando sus causas y efectos. Para ello, se emplearon herramientas como encuestas, análisis de datos operativos, entrevistas, y el diagrama de Pareto para priorizar las causas más relevantes. Esta fase servirá como base para formular los objetivos de mejora y sustentar las acciones de transformación digital propuestas.

4.2 Análisis del proceso

En esta etapa se realiza una revisión general del proceso actual, identificando sus actividades principales, responsables y puntos críticos. El resultado de este análisis es el diagrama AS-IS que representa gráficamente el flujo físico tradicional de apertura de cuentas, incluyendo los pasos realizados en agencia, desde el contacto inicial hasta la entrega del contrato al cliente. Se tomaron en consideración las siguientes fuentes de información:

- Fuentes primarias:
 - Observación directa del comportamiento de asesores y clientes en agencias seleccionadas.
 - Entrevistas semiestructuradas y *focus group* con Gerentes de Agencia para explorar barreras organizacionales.
 - Encuestas digitales aplicadas a asesores para obtener datos sobre tiempos, uso de herramientas digitales y percepción de clientes.
- Fuentes secundarias:
 - Normativa interna del banco, referida a la apertura de productos, identificación del cliente, validación documental y uso de sistemas internos.
 - Regulación vigente de la SBS, especialmente en lo relativo a la apertura de cuentas, validación biométrica y firmas digitales.
 - Este análisis permite identificar actividades que no agregan valor, como la duplicación de registros físicos y digitales, tiempos muertos por espera de firma impresa, o reimpresión de formularios por errores manuales.

La investigación incluyó la aplicación de una encuesta institucional dirigida a la red comercial del banco, con el objetivo de identificar percepciones, brechas y oportunidades relacionadas con la adopción del canal digital. En total, participaron 1,006 asesores: 245

digitales, 505 generales y 256 integrales, lo que representa aproximadamente el 85 % de la población objetivo. La técnica empleada fue el cuestionario estructurado en formato digital, distribuido a través de la intranet corporativa, complementado con entrevistas semiestructuradas a líderes de canal y gerentes de agencia para validar los resultados y profundizar en aspectos cualitativos.

La selección de las herramientas metodológicas se alinea con el carácter aplicado y proyectivo del estudio. Las entrevistas semiestructuradas y los *focus groups* permitieron recoger percepciones cualitativas sobre las barreras operativas y culturales del proceso, mientras que las encuestas digitales aportaron datos cuantitativos que facilitaron la identificación de patrones y brechas en la adopción del canal digital. El análisis documental complementó estos hallazgos mediante la revisión de normativa interna, flujos operativos y regulaciones externas de la SBS.

La aplicación metodológica se desarrolló en tres etapas: (1) diagnóstico del proceso actual (AS-IS), mediante observación, entrevistas y encuestas; (2) diseño de la propuesta (TO-BE), a partir del análisis de datos y elaboración de matrices estratégicas (EFI, EFE, MCPE); y (3) evaluación de viabilidad, que incluyó la proyección de indicadores operativos y financieros. Este paso a paso garantizó la coherencia entre la recolección de datos, el análisis y la formulación de la solución propuesta.

El análisis incorpora marcos de gestión del cambio y adopción tecnológica para abordar la resistencia cultural y motivar al personal durante la transición digital. Se aplicó el modelo ADDIE (Branson et al., 1975) y ADKAR (Hiatt, 2006) para garantizar una adopción progresiva del nuevo proceso. El modelo ADDIE estructura las etapas de capacitación (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación), mientras que ADKAR se orienta al componente conductual y motivacional del cambio, permitiendo abordar la transición desde lo técnico y lo humano de manera simultánea. Asimismo, el modelo TAM (Davis, 1989) permitió evaluar la percepción de utilidad y facilidad de uso de las herramientas digitales entre los asesores, identificando factores que influyen en su adopción. Finalmente, el enfoque de transformación digital propuesto por Rogers (2016) sirvió como marco de referencia estratégico para vincular la mejora operativa con los dominios de clientes, competencia, datos, innovación y valor, asegurando la alineación del proyecto con la madurez digital institucional.

4.3 Transformación digital del proceso

Con base en el escenario deseado, se plantea el rediseño del proceso de apertura para que sea más eficiente, ágil y alineado con los objetivos estratégicos de la entidad. Se propone sustituir las actividades que no aportan valor por otras digitalizadas y asistidas por medios tecnológicos como tablets (iPads), kioscos, asistentes digitales, códigos QR y validación biométrica.

Como resultado de esta etapa se elabora el árbol de objetivos, que transforma las causas del problema en metas concretas, y el diagrama TO-BE, que representa el flujo digital deseado dentro del entorno de agencia, asistido por el asesor. Esta etapa incluye además cuatro fases de solución, evaluadas en el capítulo correspondiente, y la selección de la alternativa más viable técnica y económicamente, considerando su escalabilidad, impacto operativo y alineación con la experiencia del cliente.

En coherencia con el enfoque integral de la investigación, la metodología no se limita al rediseño de procesos, sino que incorpora una evaluación económica destinada a estimar la rentabilidad y sostenibilidad de la propuesta digital. Esta conexión entre la transformación operativa y el análisis financiero responde al enfoque integral de Rogers (2016), al vincular los dominios de innovación y valor con la sostenibilidad económica del proyecto.

4.4 Evaluación económica de la propuesta

Se realiza una evaluación financiera preliminar de la propuesta seleccionada, proyectando el ahorro por reducción de tiempos, consumo de papel y costos documentarios. Se consideran también los costos de implementación de la solución tecnológica y la capacitación del personal.

La herramienta @Risk será utilizada para simular escenarios y calcular los principales indicadores financieros, como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), bajo condiciones de riesgo y sensibilidad. Esta evaluación se detalla en el capítulo de Evaluación Económica.

4.5 Implementación del proceso

La propuesta de implementación contempla el despliegue progresivo del proceso rediseñado de apertura de cuentas por flujo digital en agencias bancarias, priorizando zonas con mayor volumen operativo y condiciones favorables para la adopción tecnológica. Esta etapa implica una gestión estructurada del cambio, alineada a los

principios del PMBOK, que considera aspectos como la planificación del alcance, el cronograma de actividades, la asignación de recursos y la comunicación con los actores involucrados.

El enfoque PMBOK complementa al ciclo BPM, aportando lineamientos para la gestión del alcance, los riesgos y la comunicación durante la ejecución del proyecto, asegurando una integración efectiva entre la mejora de procesos y la gestión de proyectos.

La solución será implementada por fases (piloto, expansión y consolidación), con el objetivo de asegurar una transición ordenada, mitigar riesgos y fomentar la adopción del nuevo flujo digital por parte del personal y los clientes. El detalle operativo, las acciones específicas y el cronograma se desarrollan en el capítulo correspondiente al Plan de Implementación.

4.6 Monitoreo y control del proceso

El monitoreo y control del proceso permitirá evaluar la efectividad de la solución implementada y garantizar su alineamiento con los objetivos estratégicos de la organización. Aunque la ejecución integral del proyecto se encuentra fuera del alcance temporal de esta investigación, se presenta un modelo de seguimiento basado en indicadores clave de desempeño (KPI), estructurado sobre la EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) desarrollada para este proyecto.

También, se contempla la generación de reportes mensuales de desempeño, sesiones de revisión con los responsables operativos y la definición de puntos de control críticos durante las fases de despliegue. De este modo, se asegura no solo la correcta ejecución del proyecto, sino también su sostenibilidad en el tiempo, promoviendo una cultura de mejora continua basada en evidencia y alineada con los principios del BPM.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

5.1 Descripción de los procesos *as-is*

Con el objetivo de comprender el funcionamiento actual del proceso de apertura de cuentas en agencias, se han modelado y analizado cuatro flujos de trabajo utilizando la notación BPMN (Business Process Model and Notation). Estos diagramas representan la situación actual (AS-IS) de los dos canales de atención disponibles físico y digital, así como los subprocessos documentarios que se derivan exclusivamente del flujo físico. En

este análisis también se incluye la vista operativa del proveedor externo de gestión documental, ya que sus actividades están directamente relacionadas con costos adicionales de operación, tales como la recepción, digitalización, almacenamiento y reporte de los documentos generados por el proceso de apertura física. Comprender esta cadena de valor extendida permite identificar con mayor claridad los puntos críticos que justifican la necesidad de transformación digital.

La descripción del proceso actual y la identificación de sus puntos críticos se elaboraron a partir de documentos internos de la organización, normados y aprobados por las áreas de Legal y Cumplimiento, y alineados con la normativa vigente emitida por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Además, la información fue contrastada y validada en campo mediante entrevistas semiestructuradas, observación directa en agencias y encuestas aplicadas a los tres perfiles comerciales (asesores, asesores integrales y asesores digitales). Este proceso de validación permitió garantizar la coherencia entre la documentación institucional y la realidad operativa observada.

5.1.1 Proceso de apertura de cuenta por flujo físico

Este proceso corresponde al modelo tradicional que se lleva a cabo íntegramente de manera presencial en agencia (Ver Figura 6). Inicia con la bienvenida al cliente y la validación de su identidad mediante su documento de identidad. A continuación, el asesor entiende el requerimiento del cliente y, si desea abrir una cuenta, inicia el flujo correspondiente.

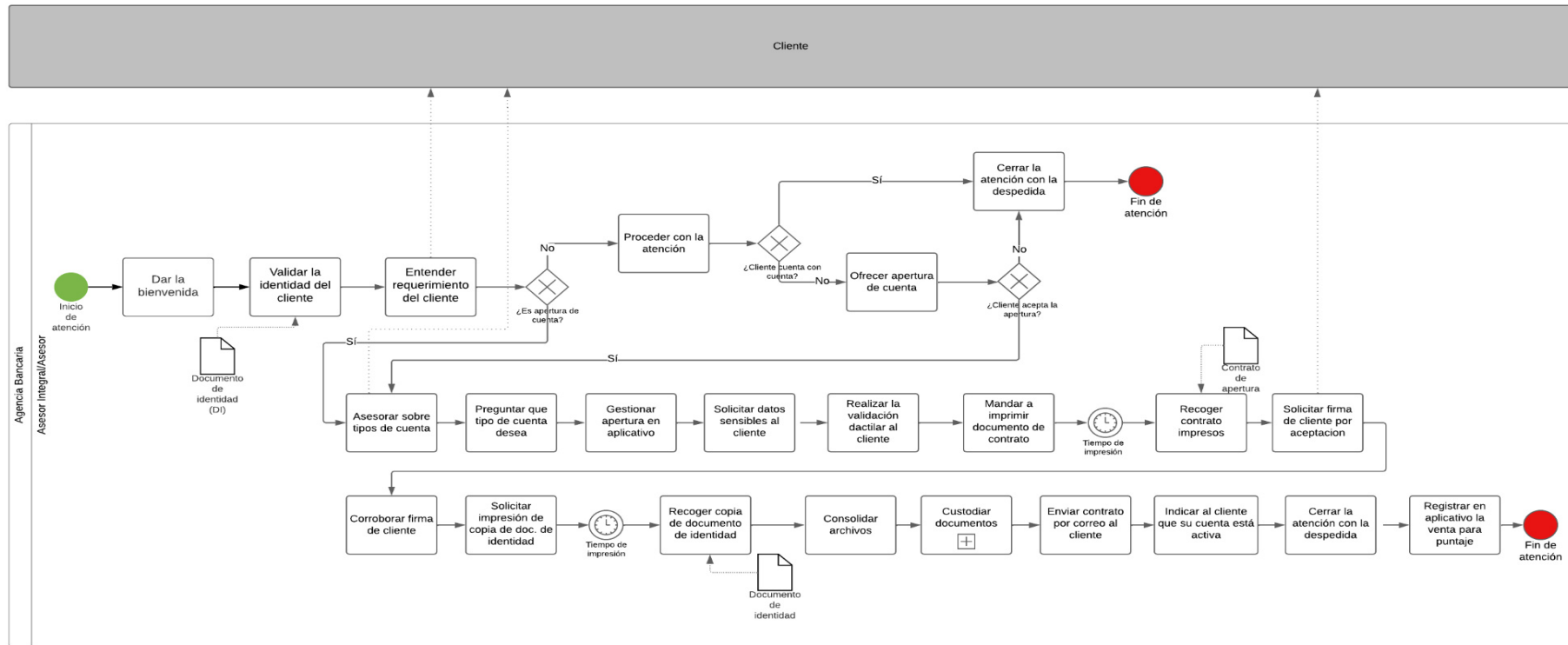
El asesor explica los tipos de cuenta disponibles y consulta cuál desea contratar. Luego, procede a gestionar la apertura en el aplicativo del banco, ingresar los datos sensibles del cliente, realiza la validación dactilar y preparar el documento de contrato. Seguidamente, se envía el contrato a impresión, lo que está sujeto a tiempo de espera, disponibilidad de impresora y posibles fallas (atascos de papel o desconexión del sistema de impresión).

Una vez impreso, el contrato es firmado manualmente por el cliente y se solicita una copia de su documento de identidad. Después, se consolidan los archivos, dando paso al subproceso de custodia documental. Posteriormente, se informa al cliente que el contrato será enviado a su correo electrónico y que su cuenta ha sido activada. El proceso concluye con la despedida y el cierre de atención. Finalmente, el asesor debe registrar la venta en un aplicativo para que esta sea reconocida como parte de su avance en el panel individual. Este flujo depende intensamente del uso de papel, impresoras, archivos físicos y procesos

de validación manual. Cabe precisar que, el proceso de activación de la cuenta física dura en promedio 5 minutos.

Figura 6.

Proceso de apertura de cuenta por flujo físico – AS IS



Nota. Elaboración propia a partir de documentos internos de la organización

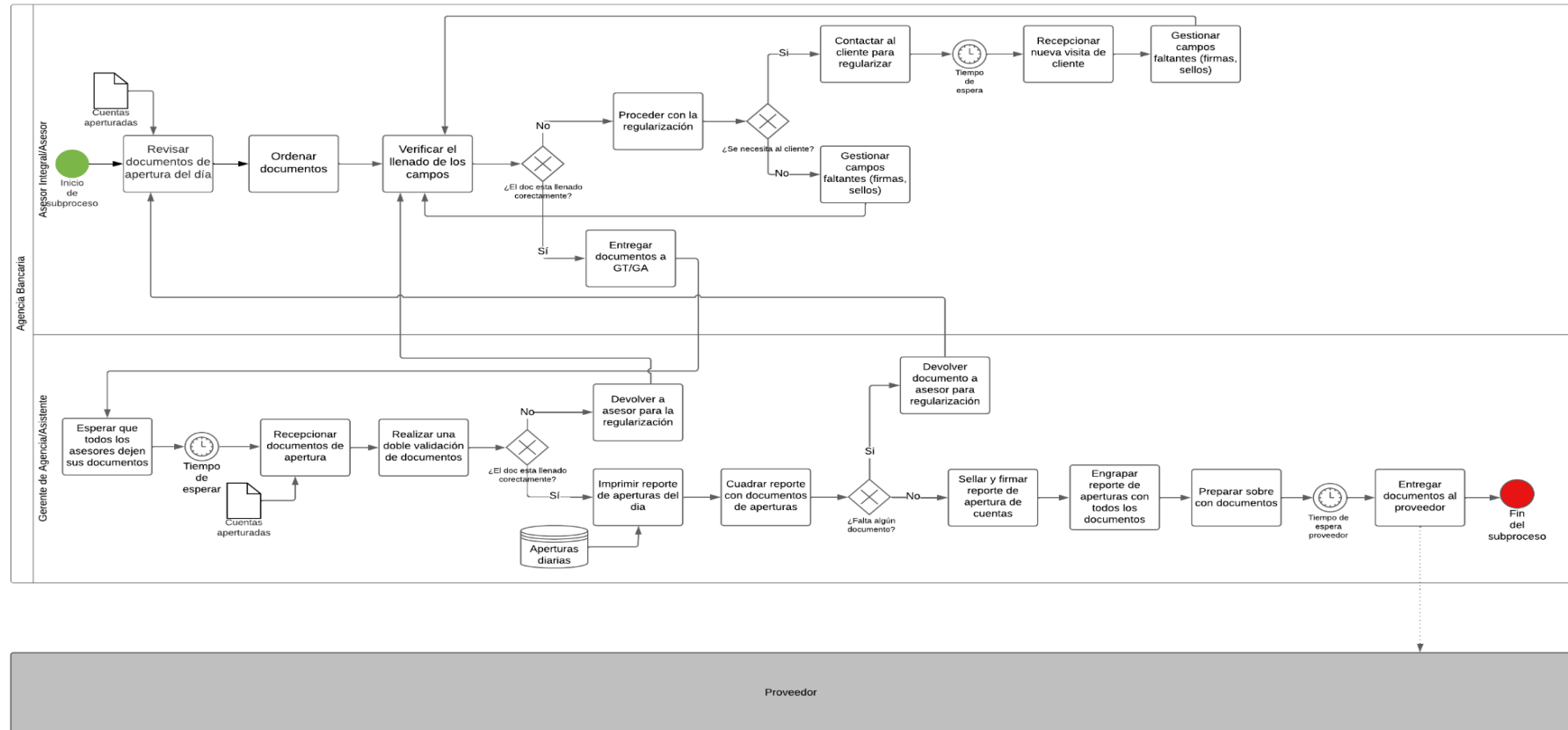
5.1.2 Sub-Proceso de custodia documental – Agencia

Este subproceso se ejecuta al finalizar la jornada laboral, una vez culminadas todas las aperturas físicas realizadas durante el día (Ver Figura 7). Los asesores revisan y ordenan los documentos generados por las ventas del día. Luego, proceden a verificar el llenado correcto de campos: la presencia de firmas del cliente, la colocación de sellos institucionales y la legibilidad de las copias del documento de identidad. Si se detectan omisiones o errores, los documentos deben ser regularizados, en algunos casos, se necesita contactar al cliente para la corrección.

Una vez validados, los documentos se entregan al Gerente de Agencia o Gerente Asistente quienes deben realizar una doble validación del correcto llenado, si encuentra omisiones el documento debe ser devuelto a los asesores. Con los documentos validados, procede a imprimir el reporte de validación diario que se extrae del aplicativo del banco y donde se visualizan todas las aperturas de la agencia. Después, procede a cuadrar los documentos con el reporte, con el fin de que no haya ningún documento faltante. Si es así, agrupan los contratos en un sobre y lo preparan para el envío al proveedor externo. Este proceso implica múltiples tareas manuales y validaciones redundantes, que, si bien cumplen requisitos normativos, incrementa el tiempo administrativo y los costos operativos, sin generar valor directo para el cliente.

Figura 7.

Sub-Proceso de custodia documental agencia – AS IS



Nota. Elaboración propia a partir de documentos internos de la organización

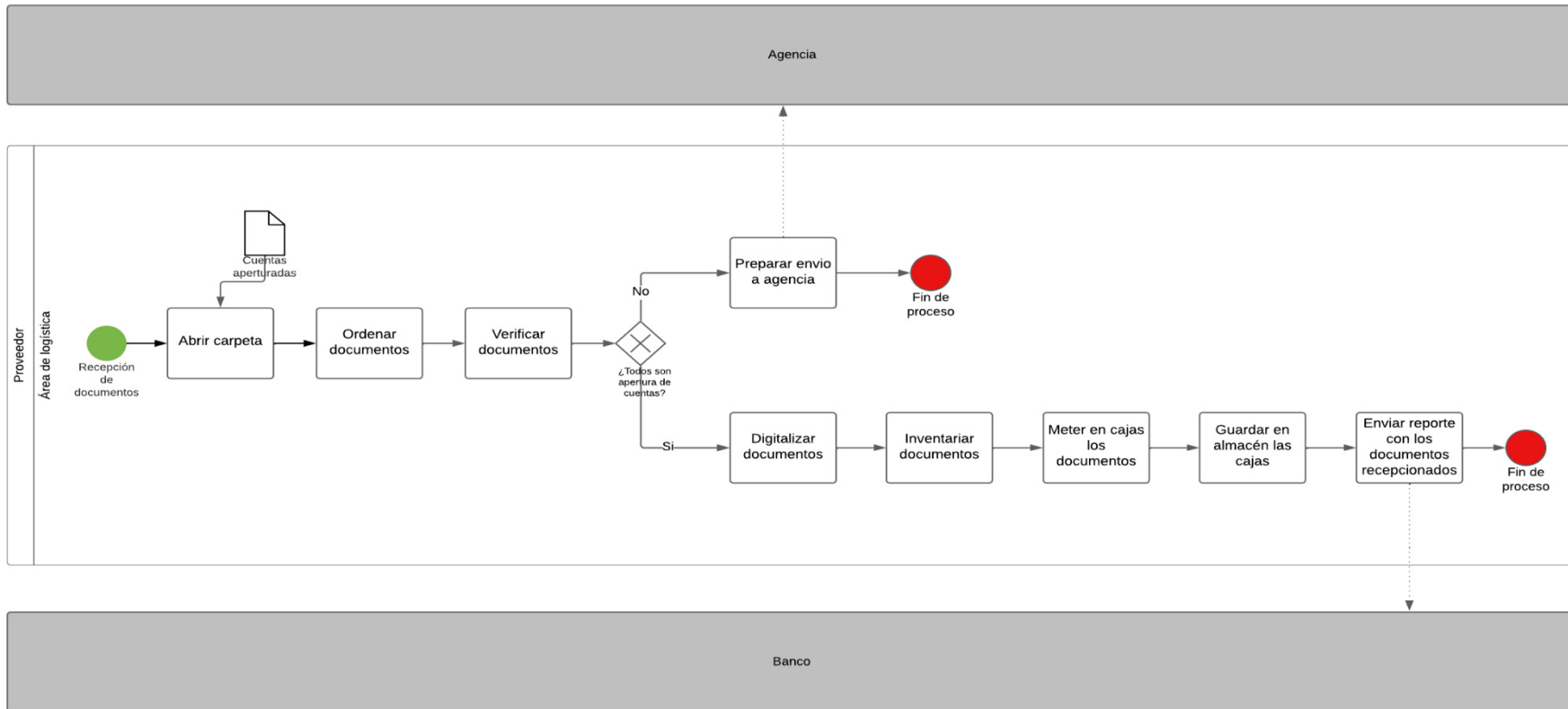
5.1.3 Sub-Proceso de custodia documental – Proveedor

Este proceso inicia una vez que la agencia ha preparado el sobre con los contratos físicos validados durante el día (Ver Figura 8). La recolección por parte del proveedor externo se realiza diariamente, dentro de un rango horario establecido entre las 3:00 p. m. y las 4:00 p. m. Es importante incluir este flujo en el análisis porque permite identificar con claridad las actividades que generan gastos operativos adicionales, como el transporte diario de sobres, la revisión manual de contratos, la digitalización y el inventariado para el almacenamiento físico. Estas tareas no son visibles para el cliente, pero forman parte del ciclo completo de una apertura física y representan un costo estructural significativo para la organización.

Una vez recibido el sobre, el proveedor abre la carpeta y ordena los documentos, verificando que todos pertenezcan al proceso de apertura de cuentas. Si hay errores, el sobre es devuelto a la agencia para corrección. Si los documentos están en orden, se realiza la digitalización bajo estándares del banco, se inventarían, se encasillan para almacenar físicamente. Finalmente, diariamente se emite un reporte consolidado que se envía al banco como constancia del cierre documental.

Figura 8.

Sub-Proceso de custodia documental proveedor - AS IS



Nota. Elaboración propia a partir de documentos internos de la organización.

5.1.4 Proceso de apertura de cuenta por flujo virtual

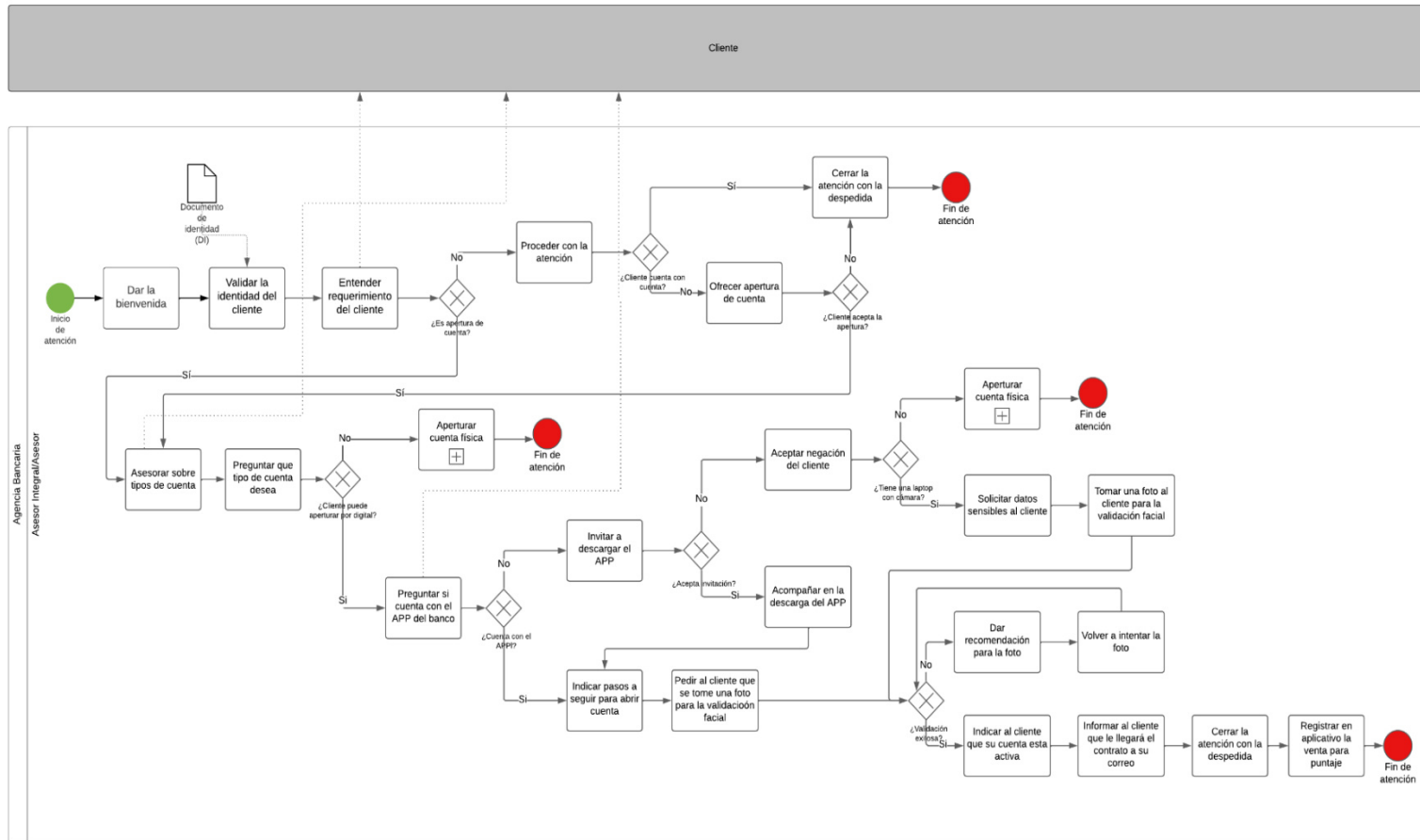
Este flujo digital inicia con la bienvenida, validación de identidad y entendimiento del requerimiento (Ver Figura 9). Si el cliente desea abrir una cuenta, el asesor se ofrece a acompañar la apertura por los medios digitales. Después, el colaborador valida que el cliente cumple con los requisitos para apertura por digital. Si no hay limitante, el cliente puede completar el proceso por aplicación o web.

Como lineamiento se prioriza el uso de aplicación como primera instancia; por lo cual, se le consulta al cliente si cuenta con aplicación. En caso el cliente no la tenga, se le invita a descargarla y se le explica el proceso paso a paso. Desde la aplicación, los asesores le indican los pasos a seguir para abrir la cuenta y le solicitan que se tome una foto desde su celular como parte de la validación biométrica facial. Si el cliente no desea usar aplicación, la apertura se realiza desde la laptop del colaborador siempre y cuando su laptop cuente con cámara. Se ingresa a la web del banco, se solicitan datos sensibles y se procede con la validación facial por la cámara del equipo. En caso la laptop no cuente con cámara, se debe proceder con el proceso de apertura física.

Una vez verificada la identidad, se informa al cliente que su cuenta está activa y que el contrato será enviado a su correo electrónico. El proceso finaliza con el cierre de atención al cliente, tras lo cual el colaborador registra la apertura en el aplicativo institucional a fin de que esta sea considerada dentro de su progreso en el panel individual de desempeño. Este flujo no genera documentación física, reduce el tiempo promedio de atención y no requiere procesos adicionales de archivo o custodia. Cabe destacar que, el proceso de activación de la cuenta por aplicación /web dura en promedio 2 minutos.

Figura 9.

Proceso de apertura de cuenta por flujo virtual



Nota. Elaboración propia a partir de documentos internos de la organización.

5.2 Análisis del entorno externo

El entorno competitivo en el que se desarrollan los procesos de apertura de cuentas está influido por factores económicos, tecnológicos y regulatorios que condicionan la capacidad de digitalización de las entidades bancarias. Para comprender este contexto, se aplican las herramientas PESTEL y las cinco fuerzas de Porter, que permiten identificar las oportunidades y amenazas del entorno externo relacionadas con la estrategia de transformación digital.

Análisis PESTEL

El entorno en el que opera la banca peruana presenta dinámicas que impactan directamente en la transformación digital y en la adopción de canales alternativos.

- **Político:** La estabilidad institucional y las políticas regulatorias de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) promueven la transparencia, la prevención del lavado de activos y la protección del consumidor, estableciendo marcos normativos que orientan el uso de validaciones digitales seguras.
- **Económico:** El sector financiero enfrenta un entorno competitivo y de desaceleración del consumo, lo que impulsa a las entidades a buscar eficiencia operativa, reducir costos administrativos y optimizar sus canales de atención.
- **Social:** La mayor penetración de teléfonos inteligentes y el cambio en los hábitos de los consumidores, especialmente entre jóvenes adultos, favorecen la preferencia por los canales digitales y autogestionados.
- **Tecnológico:** La expansión de la infraestructura digital y la incorporación de tecnologías de autenticación biométrica, firma digital y onboarding remoto fortalecen la viabilidad de procesos 100 % digitales.
- **Ecológico:** La creciente conciencia ambiental impulsa políticas internas orientadas a la sostenibilidad y a la reducción del uso de papel, lo cual refuerza la relevancia del canal digital.
- **Legal:** Las normas sobre protección de datos personales y prevención de fraudes digitales exigen sistemas de seguridad robustos, procedimientos de verificación facial y trazabilidad documental.

En conjunto, estos factores configuran un entorno favorable para la digitalización, aunque con desafíos regulatorios y de adopción tecnológica que condicionan el ritmo de cambio.

Análisis de las cinco fuerzas de Porter

La aplicación del modelo de las cinco fuerzas de Porter permite examinar la intensidad competitiva del sector bancario y su impacto en la estrategia de digitalización de los procesos.

- **Rivalidad entre competidores:** Alta. El mercado bancario peruano se caracteriza por una competencia intensa entre entidades tradicionales y nuevos actores digitales, que ofrecen experiencias más ágiles y personalizadas.
- **Amenaza de nuevos entrantes:** Moderada. Las barreras regulatorias, los altos costos tecnológicos y las exigencias de seguridad limitan el ingreso de nuevos competidores, aunque las *fintech* y neobancos comienzan a ganar espacio.
- **Poder de negociación de los clientes:** Elevado. Los usuarios cuentan con múltiples alternativas de servicios financieros y demandan procesos rápidos, simples y disponibles en plataformas digitales.
- **Poder de negociación de los proveedores:** Medio. Las instituciones dependen de proveedores de tecnología, telecomunicaciones y servicios de custodia documental, lo que genera cierta dependencia operativa.
- **Amenaza de productos sustitutos:** Alta. Las *fintech*, billeteras móviles y aplicaciones de pago ofrecen soluciones rápidas y sin presencia física, compitiendo directamente con los procesos tradicionales de apertura en agencia.

En síntesis, el entorno competitivo impulsa la innovación tecnológica y presiona a las entidades financieras a acelerar la digitalización de sus servicios para mantener su participación en el mercado

5.3 Fortalezas y debilidades de los procesos *as-is*

El análisis de los procesos actuales de apertura de cuentas permite identificar las principales fortalezas y debilidades de su diseño y ejecución. Esta revisión facilita evaluar la eficiencia y alineación de cada flujo —físico y digital asistido— con los objetivos institucionales.

5.3.1 Proceso de apertura de cuenta por flujo físico

Fortalezas:

- Proceso ampliamente dominado por los colaboradores, consolidado en el modelo operativo tradicional.
- Permite al asesor un control directo de cada etapa, útil para atender casos especiales o clientes con necesidades particulares.
- Ofrece una experiencia presencial percibida como cercana y confiable.
- Cumple con los requisitos normativos de validación presencial exigidos para casos específicos.

Debilidades:

- Alto consumo de papel y recursos físicos, generando sobrecostos por impresión, almacenamiento y digitalización.
- Tiempos de atención prolongados (promedio de 5 minutos por apertura), reduciendo la capacidad operativa en horas pico.
- Dependencia de subprocesos manuales y documentarios que introducen redundancias y riesgo de errores humanos.
- Duplicación de tareas entre asesor y gerente asistente, con un tiempo adicional estimado de 60 minutos diarios.
- Costo operativo adicional estimado en S/ 0.38 por apertura y un consumo anual superior a dos millones de hojas bond.
- No se alinea con los objetivos institucionales de sostenibilidad por su alta huella logística y documental.

5.3.2 Proceso de apertura de cuenta por flujo digital (asistido)

Fortalezas:

- Permite la apertura desde diversos canales y dispositivos, brindando flexibilidad operativa.
- El tiempo promedio de activación es de 2 minutos, lo que incrementa la productividad.
- Reduce carga operativa al eliminar impresión, firma física y revisión documental.
- No genera documentación física, disminuyendo costos y apoyando la sostenibilidad institucional.

- Incorpora validación biométrica y firma digital, reforzando la seguridad del proceso.
- La asistencia de asesores digitales facilita la adopción en clientes con menor experiencia tecnológica.

Debilidades:

- La adopción sigue siendo baja: solo el 33 % de las aperturas en agencias se realiza por canal digital.
- Los errores en validación facial o registro obligan a reiniciar el proceso, afectando la fluidez.
- No contempla excepciones o contingencias, lo que obliga a retornar al flujo físico ante incidencias.
- La estrategia se ha centrado en asesores digitales, sin incentivos fuertes para otros perfiles, limitando su expansión.

5.4 Descripción de los aspectos tecnológicos

Los aspectos tecnológicos vinculados al proceso de apertura de cuentas se dividen en dos entornos principales: el flujo físico tradicional y el flujo digital asistido dentro de agencia.

En el flujo físico, los colaboradores emplean aplicativos internos instalados en los equipos de cada puesto, conectados a los servidores institucionales. Estas herramientas son estables, aunque presentan una tasa de error promedio del 3 % anual asociada a caídas o lentitud del sistema. En cuanto a los recursos físicos, cada agencia dispone de una impresora institucional compartida por un promedio de ocho asesores, lo que genera cuellos de botella operativos ante fallas de conexión o atascos, afectando la continuidad de atención.

En el flujo digital, la tecnología cumple un rol clave para habilitar el canal. Los asesores digitales disponen de laptops 360° táctiles con cámara integrada, adecuadas para cumplir con la validación facial exigida. Sin embargo, entre los asesores y asesores integrales solo 246 de 979 cuentan con estos equipos, lo que significa que el 75 % aún opera con computadoras de escritorio sin cámara, limitando su capacidad para completar el flujo digital (Ver Tabla 9). Aunque el plan de remodelación de agencias ha permitido migrar

gradualmente a nuevos equipos, el proceso avanza de forma progresiva y aún no alcanza la cobertura total del personal.

Tabla 9.

Distribución de herramientas de trabajo

	Con laptop 360 (#)	Con PC sin cámara (#)	Total de colaboradores (#)
Asesor Digital	343	0	343
Asesor	164	496	660
Asesor Integral	82	237	319
Total	589	733	1322

Nota. Elaboración propia según información brindada por la empresa

Por otro lado, en el caso del flujo digital de apertura, se requiere una conexión estable a internet para validar la identidad facial del cliente y registrar la solicitud. En agencias ubicadas en zonas urbanas este requerimiento suele estar cubierto; sin embargo, en algunas sedes de provincias, la señal de internet presenta baja calidad, lo que limita el funcionamiento del sistema. Además, en situaciones donde el cliente requiere conexión a internet, los asesores suelen compartirles datos móviles mediante un único celular habilitado como *router*, lo que resulta insuficiente cuando varios colaboradores intentan realizar aperturas digitales de manera simultánea, especialmente en agencias con alta afluencia.

5.5 Fortalezas y debilidades de los aspectos tecnológicos

Fortalezas

- El banco dispone de aplicativos bancarios integrados con conectividad estable y baja tasa de error (3 % anual).
- Cuenta con un equipo de soporte técnico que atiende incidencias de sistemas, equipos e impresoras.
- Todos los asesores digitales poseen laptops 360° con cámara integrada, que facilitan la validación facial.
- La apertura digital puede realizarse desde diversas plataformas y dispositivos, lo que brinda flexibilidad operativa y mejora la experiencia del usuario.

Debilidades

- La apertura física depende de una única impresora por agencia, generando retrasos ante fallas o uso simultáneo.
- El 75 % de los asesores e integrales aún utiliza PC sin cámara, lo que impide completar el flujo digital.
- Persisten problemas de conectividad en agencias de provincia, con señal Wi-Fi débil.
- Solo se dispone de un celular por agencia como punto de acceso compartido, limitando la atención digital simultánea.
- La coexistencia de equipos de escritorio dificulta la captura de imágenes y documentos.

5.6 Descripción de los aspectos organizacionales

En cada agencia bancaria, el equipo operativo está conformado, en promedio, por ocho asesores: dos integrales, cuatro asesores y dos digitales, además de un gerente y un gerente asistente, sumando un total de 1,623 colaboradores en toda la red (ver Anexo 4). Se trata de una fuerza laboral joven —entre 20 y 26 años— con alta exposición a entornos digitales y una marcada capacidad de adaptación tecnológica.

La gestión del rendimiento se estructura mediante paneles individuales de cumplimiento, los cuales establecen metas mensuales y determinan el acceso al bono variable por desempeño. Estos paneles alinean los objetivos individuales con los resultados comerciales de la agencia, fortaleciendo la cultura de logro y la rendición de cuentas (ver Anexo 5).

Desde el enfoque de la cadena de valor de Porter, se identificó que las actividades primarias —en especial las operaciones en agencia y la gestión documental— concentran los mayores costos y tiempos del proceso. El flujo físico genera un sobre costo estimado de S/ 0.38 por apertura y un consumo anual superior a dos millones de hojas bond, mientras que el flujo digital reduce el tiempo promedio de atención de cinco a dos minutos, lo que evidencia una importante oportunidad de eficiencia operativa. En las actividades de apoyo, la infraestructura tecnológica presenta limitaciones por el uso de

equipos sin cámara integrada (75 % de los asesores) y por un proceso de renovación progresivo sujeto al cronograma de remodelación de agencias.

En cuanto a la gestión del talento, solo el 26 % del personal comercial recibe capacitación mensual sobre flujos digitales, lo que restringe la difusión de competencias tecnológicas. A nivel de capacidades organizacionales, la entidad cuenta con procedimientos estandarizados, una estructura jerárquica consolidada y un sistema de evaluación del desempeño basado en paneles individuales. Sin embargo, persisten desafíos en la gestión del cambio, la alineación de incentivos y la formación digital transversal. Estos factores limitan la adopción plena del canal digital y refuerzan la necesidad de fortalecer la integración entre procesos, tecnología y capital humano para consolidar la transformación digital en las agencias.

En el marco de la estrategia de aperturas de cuenta, destacan dos indicadores principales: volumen de cuentas, que mide la cantidad total de aperturas, y apertura digital, que evalúa el porcentaje realizado por canal digital. En los asesores y asesores integrales, el indicador de volumen tiene un peso de 18 y 16 puntos, mientras que el de apertura digital representa solo 7 y 3 puntos, respectivamente. Esta diferencia refleja una prioridad hacia el volumen por encima de la digitalización. En cambio, los asesores digitales presentan una distribución equilibrada (14 puntos para cada indicador), lo que favorece la orientación hacia el canal digital (ver Tabla 10).

Tabla 10.

Puntuación de indicadores de apertura de cuenta

Indicadores	Asesor Integral (puntos)	Asesor (puntos)	Asesor Digital (puntos)
Volumen de aperturas	16	18	14
Apertura digital	3	7	14

Nota. Elaboración propia obtenida por paneles comerciales de los colaboradores.

Además, las metas asignadas también difieren por perfil. En promedio, durante el 2024 los asesores integrales debieron alcanzar una meta de apertura digital del 21%, los asesores un 25%, y los asesores digitales que sí han sido retados progresivamente todo el 2024 tiene una meta exigente de 76% de aperturas digitales sobre el total de ventas. En la Tabla 11, se puede observar el avance digital por posición.

Tabla 11.*Distribución de apertura de cuentas por posición*

Posiciones	Cuentas aperturadas por digital (#)	Cuentas aperturadas por físico (#)	Cuentas totales aperturadas (#)	Avance venta digital (%)
Asesor Integral	104,426	388,228	492,654	21%
Asesor	225,072	680,764	905,836	25%
Asesor Digital	232,169	71,360	303,529	76%
Total	561,667	1,140,352	1,702,019	33%

Nota. Elaboración propia obtenida por resultados de los colaboradores 2024.

Esta estructura de indicadores revela una asimetría organizacional que, si bien reconoce la especialización del rol digital, no incentiva de manera efectiva a los asesores tradicionales a migrar hacia el uso del canal digital. El bajo peso relativo del indicador digital en sus paneles individuales limita el cambio de comportamiento esperado, manteniendo así una brecha operativa entre lo que se espera institucionalmente y lo que se promueve desde los mecanismos de incentivos.

5.7 Fortalezas y debilidades de los aspectos organizacionales

El análisis de los aspectos organizacionales permitió sintetizar las principales fortalezas y debilidades identificadas en la estructura interna, los mecanismos de evaluación del desempeño y la gestión del talento. A partir del diagnóstico desarrollado en el punto anterior —que abordó las actividades primarias y de apoyo desde la cadena de valor, así como los indicadores e incentivos vinculados a la transformación digital—, se presenta a continuación una síntesis de los hallazgos más relevantes.

Fortalezas:

- Los paneles individuales de cumplimiento permiten establecer metas claras y cuantificables, alineando los objetivos del colaborador con los de la organización.
- El sistema de bonificación variable fomenta la motivación individual mediante incentivos vinculados al logro de resultados.
- Los asesores digitales cuentan con indicadores equilibrados (14 puntos para volumen y 14 para apertura digital), lo que refuerza su especialización en el canal digital.

- La definición progresiva de metas más retadoras (hasta 77 % en 2024) evidencia alineamiento con la estrategia institucional de digitalización.

Debilidades:

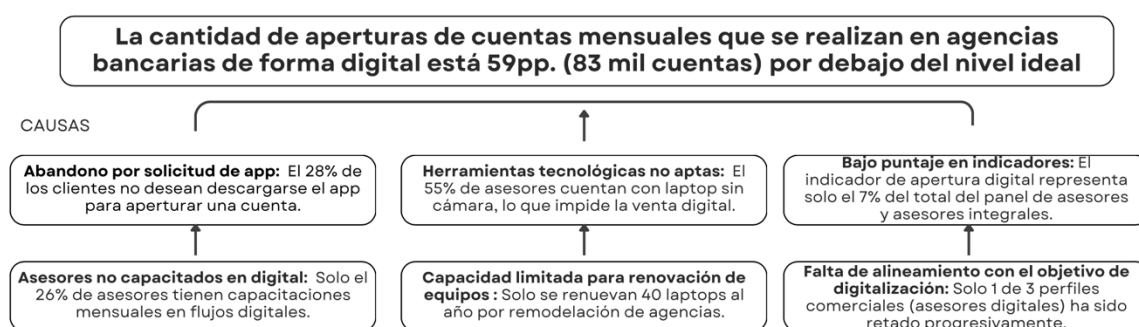
- El indicador de apertura digital tiene bajo peso en los paneles de asesores tradicionales (7 puntos), frente al de volumen (18 y 16), lo que limita el incentivo para migrar al canal digital.
- La estructura de incentivos asimétrica genera desalineación entre los objetivos de transformación digital y las recompensas individuales.
- El reto digital recae solo en los asesores digitales, sin ajustes equivalentes para otros perfiles, lo que reduce el impacto sistémico del cambio.
- La estructura actual no promueve de forma equitativa la corresponsabilidad en el impulso del canal digital, lo que ralentiza la adopción generalizada de prácticas más eficientes dentro de la red.

5.8 Árbol de causas

El árbol de causas permite identificar y estructurar de forma jerárquica los factores que originan el problema central identificado en esta investigación: la baja adopción del canal digital en las aperturas de cuentas dentro de las agencias bancarias. En términos cuantitativos, actualmente solo el 33% de las aperturas se realizan de forma digital, lo que representa una brecha de 59 puntos porcentuales, equivalente a aproximadamente 83 mil cuentas mensuales que podrían estar siendo gestionadas de forma más eficiente. En la Figura 10, se puede observar el árbol de causas.

Figura 10.

Árbol de causas entidad bancaria



Nota. Elaboración propia.

El análisis del árbol de causas evidencia tres factores directos que explican la baja adopción del canal digital en la apertura de cuentas en agencias.

La primera causa corresponde al abandono del flujo digital por solicitud de descarga del aplicativo, que afecta al 28 % de los clientes. Este requisito genera fricción operativa, sobre todo entre usuarios con menor familiaridad tecnológica o limitaciones de conectividad. El problema se acentúa por la insuficiente capacitación digital de los asesores, ya que solo el 26 % recibe entrenamientos mensuales sobre flujos digitales, lo que limita su capacidad para guiar al cliente y reducir la tasa de abandono.

La segunda causa está asociada al uso de herramientas tecnológicas no aptas, dado que el 55 % de los asesores trabaja con equipos sin cámara, impidiendo completar la validación facial requerida. Esta restricción se mantiene por una renovación limitada de dispositivos, sujeta al cronograma de remodelación de agencias, que permite reemplazar únicamente 40 laptops por año, ritmo insuficiente frente al número total de usuarios.

Finalmente, la tercera causa se vincula con el bajo peso del indicador de apertura digital en los paneles comerciales, que representa solo el 7 % del total, frente al 16–18 % asignado al volumen de cuentas. Esta desproporción genera un incentivo mínimo para priorizar el canal digital. Además, existe un desalineamiento entre los objetivos estratégicos y los incentivos individuales, pues solo el perfil de asesor digital fue retado progresivamente durante 2024, mientras que los demás mantuvieron metas mucho menores (21–25 %), lo que reduce la corresponsabilidad hacia la meta institucional del 92 % de digitalización.

Además de los factores operativos y tecnológicos descritos, la baja adopción del canal digital también responde a percepciones individuales de los colaboradores frente al uso de nuevas herramientas. Desde el enfoque del Technology Acceptance Model (TAM), la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida influyen directamente en la disposición de los asesores para emplear el canal digital y promoverlo ante los clientes. En la práctica, algunos colaboradores perciben el flujo digital como más complejo o propenso a errores que el proceso físico, lo que disminuye su confianza e intención de uso. Asimismo, la falta de reconocimiento visible de los resultados digitales reduce la percepción de utilidad del sistema.

Por tanto, para incrementar la adopción del canal digital no solo es necesario mejorar la infraestructura y la capacitación, sino también gestionar la percepción y la motivación del usuario interno, fortaleciendo su confianza y valoración sobre los beneficios del canal digital.

5.9 Árbol de problemas

El árbol de problemas representa las causas y efectos del bajo nivel de adopción digital en la apertura de cuentas en agencias bancarias. El problema central radica en que el volumen de aperturas digitales se encuentra 59 puntos porcentuales por debajo del nivel ideal, equivalente a una brecha de aproximadamente 83 mil cuentas mensuales frente a la meta institucional.

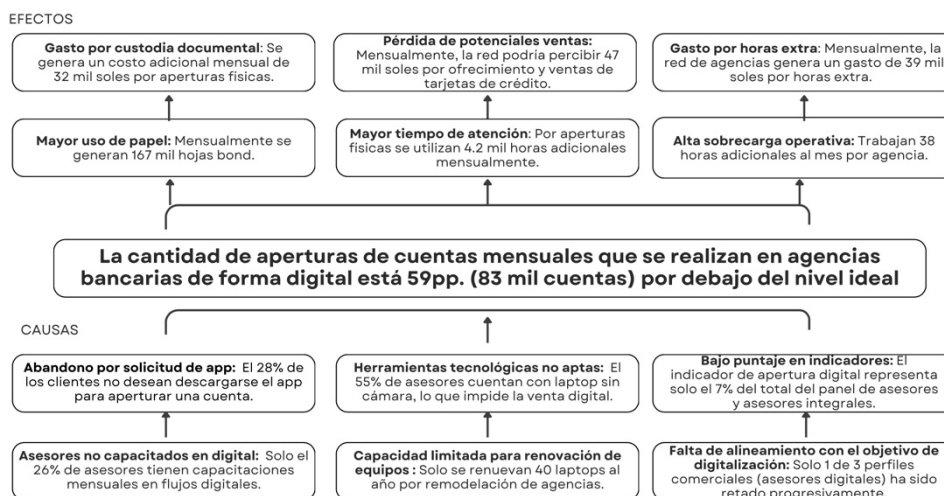
Este déficit genera impactos operativos y económicos como el uso excesivo de papel, mayores costos de custodia, incremento en los tiempos de atención, sobrecarga del personal y pérdida de eficiencia en el servicio.

Las causas se agrupan en tres dimensiones principales: fricción en el acceso digital —por abandono del proceso al solicitar la descarga del aplicativo—, limitaciones tecnológicas —equipos sin cámara que impiden la validación facial— y estructura de incentivos —bajo peso del indicador digital en los paneles de desempeño—. A ellas se suman factores organizacionales como la baja cobertura de capacitación, la renovación limitada de equipos y la asignación desigual de metas.

En conjunto, estos factores explican la baja adopción del canal digital y sustentan el diseño del árbol de objetivos presentado en la Figura 11.

Figura 11.

Árbol de problemas entidad bancaria



Nota. Elaboración propia.

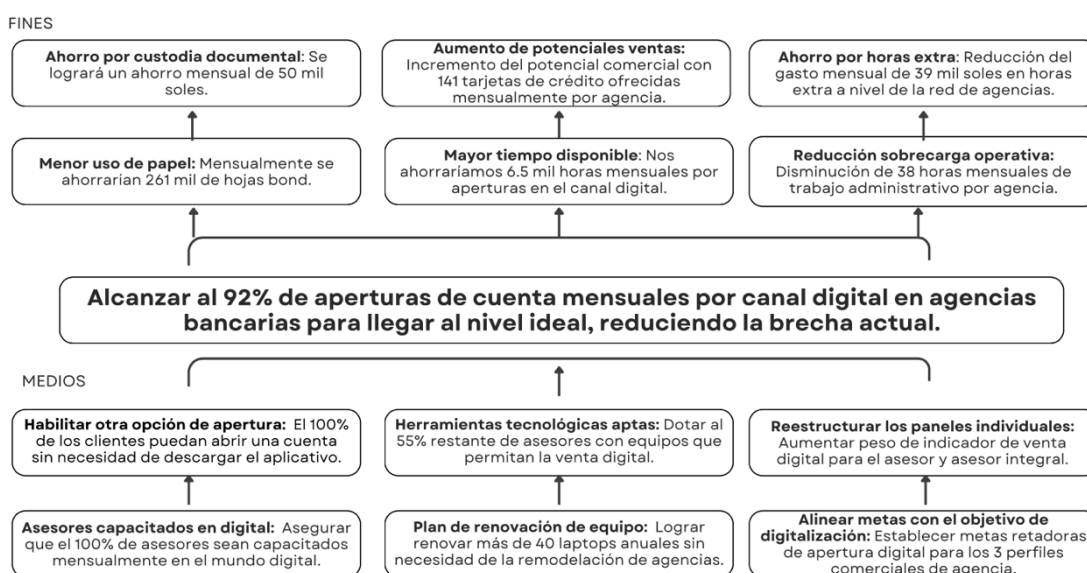
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

6.1 Árbol de objetivos

A partir del árbol de problemas presentado en el capítulo anterior, se construyó el árbol de objetivos con el propósito de transformar las causas identificadas en medios de acción, y los efectos negativos en resultados positivos esperados (Ver Figura 12). Esta herramienta permite establecer una lógica de intervención clara y orientada a resultados, guiando el diseño de la propuesta de solución.

Figura 12.

Árbol de objetivos entidad bancaria



Nota. Elaboración propia.

El objetivo general del proyecto es alcanzar el 92 % de aperturas de cuenta por canal digital en agencias bancarias, cerrando así la brecha actualmente existente y alineándose con la meta institucional establecida. Este objetivo central está respaldado por una serie de medios estratégicos y operativos, y busca generar impactos positivos en términos de eficiencia, ahorro y productividad.

Medios

En la base del árbol, se identifican seis medios clave que permitirán alcanzar dicho objetivo. Estos medios se agrupan en tres dimensiones complementarias:

- En primer lugar, para reducir la fricción operativa en el proceso, se propone habilitar una opción de apertura sin necesidad de descargar el aplicativo, así como capacitar mensualmente al 100 % de asesores en flujos digitales, de modo que todos puedan acompañar al cliente con seguridad y dominio del proceso.
- En segundo lugar, en el plano tecnológico, se plantea dotar al 55 % restante de asesores de equipos con cámara que permitan completar el flujo de la venta digital. Además, implementar un nuevo plan de renovación de equipos, que supere el actual límite de 40 laptops anuales y esté basado en criterios operativos más flexibles, independiente de la remodelación de agencias.
- Finalmente, en el ámbito organizacional, se propone reequilibrar los paneles individuales de desempeño, aumentando el peso del indicador de apertura digital, y alinear las metas de los tres perfiles comerciales con el objetivo institucional de digitalización, promoviendo una corresponsabilidad operativa.

Fines

Como resultado de la implementación de los medios propuestos, se proyectan mejoras significativas en diversos indicadores operativos, económicos y comerciales dentro de la red de agencias. Entre los principales beneficios esperados se encuentran:

- **Reducción del consumo de papel:** La migración progresiva hacia el canal digital evitará la impresión de aproximadamente 3.1 millones de hojas bond al año, generando un impacto ambiental positivo y contribuyendo a la sostenibilidad operativa.
- **Ahorro en custodia documental:** Se estima un ahorro mensual de S/ 49,000 en servicios de custodia documental (transporte, digitalización, inventariado y almacenamiento), debido a la menor producción de expedientes físicos.
- **Optimización del tiempo operativo:** El proceso digital reduce en promedio tres minutos por apertura, lo que, aplicado al volumen proyectado de migración, representa un ahorro de aproximadamente 6,500 horas-hombre mensuales, las cuales podrán ser redirigidas a tareas de mayor valor como asesoría financiera y ventas cruzadas.

- **Disminución de horas extraordinarias:** Al reducir la carga operativa del personal, se proyecta un ahorro mensual de S/ 39,700 por menor necesidad de pago de horas extra, contribuyendo al control de costos laborales.
- **Incremento en la productividad comercial:** La liberación de tiempo operativo permitirá a cada agencia ofrecer hasta 141 tarjetas de crédito adicionales por mes, lo que incrementará el aprovechamiento del canal presencial y mejorará la rentabilidad de los puntos de atención.

6.2 Árbol de acciones

A partir de los medios definidos en el árbol de objetivos, se han establecido acciones que buscan remover las barreras operativas, tecnológicas y organizacionales que impiden alcanzar el objetivo institucional del 92 % de aperturas digitales en agencias bancarias.

Figura 13.

Árbol de acciones entidad bancaria



Nota. Elaboración propia.

En primer lugar, para lograr que el cliente pueda iniciar el proceso sin necesidad de instalar una aplicación, se desarrollará un nuevo flujo de apertura digital vía QR, accesible desde el navegador del celular. Esta medida contribuirá directamente a reducir el abandono del proceso, facilitando el medio de habilitar otra opción de apertura. Para complementar esta acción, se implementará un programa mensual de capacitación digital para asesores, con el fin de fortalecer sus habilidades para acompañar al cliente, comunicar los beneficios del canal digital y aplicar el discurso comercial adecuado, respondiendo así al medio de contar con asesores capacitados en digital.

Respecto a las condiciones tecnológicas, se plantean dos acciones: adquirir cámaras web externas para estaciones de trabajo que actualmente no permiten validar la identidad facial; y la distribución progresiva de laptops con cámara integrada, independiente de la remodelación de agencias, priorizando las agencias de mayor actividad operativa. Estas soluciones permitirán alcanzar el medio de contar con herramientas tecnológicas aptas para la venta digital y tener un nuevo plan de renovación tecnológica.

Finalmente, en el ámbito organizacional, se propone modificar los paneles de desempeño individual, incrementando el peso del indicador de aperturas digitales, lo cual aumentará su relevancia frente a otros objetivos comerciales. Asimismo, se establecerán metas para los tres perfiles comerciales, de forma progresiva, asegurando el cumplimiento del objetivo general.

6.3 Componentes de la solución

Las acciones planteadas en el punto anterior se agrupan dentro de cuatro componentes clave: mejora de procesos operativos, desarrollo de capacidades del talento humano, fortalecimiento del soporte tecnológico y optimización de los paneles de gestión comercial. Cada uno contribuye de manera articulada a resolver las causas identificadas en el árbol de problemas y alcanzar los objetivos estratégicos de conversión digital.

En coherencia con el enfoque integral de transformación digital propuesto por Rogers (2016) en su obra *The Digital Transformation Playbook*, la estructura de la propuesta considera los cinco dominios estratégicos de la transformación digital: clientes, competencia, datos, innovación y valor.

De manera complementaria, y según las estrategias genéricas de Porter (1985), la propuesta se enmarca en una estrategia de diferenciación, al centrarse en ofrecer una experiencia de apertura de cuentas más ágil, segura y digitalizada. Esta diferenciación se fundamenta en la simplificación del flujo operativo, la incorporación de herramientas biométricas y la integración de procesos en una sola plataforma, lo que permite brindar un servicio con mayor valor percibido por el cliente frente a los modelos tradicionales del sector. De este modo, la ventaja competitiva de la solución se basa en la capacidad institucional para combinar eficiencia operativa, innovación tecnológica y excelencia en la experiencia del usuario.

Desde este marco, las acciones propuestas buscan fortalecer la experiencia del cliente mediante soluciones digitales más ágiles (*clientes*), fomentar la colaboración entre canales y áreas (*competencia*), aprovechar los datos operativos para la toma de decisiones

(*datos*), impulsar la experimentación y la mejora continua en los flujos digitales (*innovación*), y orientar todas las intervenciones hacia la generación de valor sostenible (*valor*). Este modelo permite asegurar que las mejoras operativas estén alineadas con la visión estratégica de largo plazo del banco y contribuyan de manera efectiva a su madurez digital.

Procesos

Uno de los principales focos de intervención es el proceso de apertura de cuenta en agencias, el cual actualmente presenta barreras que afectan la conversión digital. Por ello, se ha considerado replantear el proceso de apertura virtual operativo de apertura mediante la implementación de un nuevo proceso digital vía QR, que permita al cliente iniciar la solicitud desde su celular sin necesidad de instalar el aplicativo del banco. Este cambio no implica eliminar la intervención del asesor, sino fortalecer el enfoque de venta asistida, mejorando la experiencia del cliente y reduciendo el tiempo operativo.

Reforzamiento del talento humano

El segundo componente responde a la necesidad de preparar adecuadamente a los colaboradores para operar bajo nuevos flujos digitales. Si bien actualmente existen capacitaciones, estas se dirigen principalmente a asesores digitales. Por ello, se propone institucionalizar un programa mensual de capacitación digital para todos los perfiles comerciales, con contenidos prácticos y medibles que permitan fortalecer el acompañamiento, mejorar la argumentación comercial y resolver objeciones del cliente en tiempo real. Como afirman Bernal y Vargas-Hernández (2017), el desarrollo del talento humano alineado a los procesos mejora sustancialmente el logro de los objetivos organizacionales.

Renovación tecnológica

El tercer componente aborda las limitaciones tecnológicas que dificultan la finalización de la apertura digital, especialmente en lo referido a la validación facial del cliente. Actualmente, un porcentaje significativo de asesores no cuenta con dispositivos con cámara integrada, lo que impide completar el flujo digital de manera autónoma.

Frente a esta problemática, se contemplan dos alternativas de solución. La primera consiste en la adquisición e instalación de cámaras web externas para los equipos de escritorio existentes, lo que permitiría resolver el problema en el corto plazo, con una

inversión menor y una implementación más inmediata. La segunda opción plantea la renovación progresiva de laptops con cámara integrada, independizándola del calendario de remodelaciones físicas de las agencias. Esta medida tiene un impacto estructural más duradero, pero requiere mayor inversión y planificación.

Ambas alternativas buscan garantizar que todos los puestos de atención estén en condiciones técnicas de realizar aperturas digitales completas, lo cual permitirá elevar el porcentaje de ventas por canal digital, reducir tiempos de atención y fortalecer la experiencia del cliente en agencia.

Gestión comercial para impulsar la venta digital

Finalmente, se ha identificado que la estructura actual de los paneles de incentivos no favorece suficientemente la venta digital, especialmente en los perfiles de asesores y asesores integrales, donde el indicador digital tiene un peso bajo frente al indicador de volumen. Por ello, se propone una revisión y reponderación de los paneles individuales, con el objetivo de equilibrar el valor asignado a la conversión digital. Esta modificación permitirá alinear los incentivos con el objetivo institucional del 92 % de ventas digitales, motivando un cambio de comportamiento más sostenido y transversal en toda la red de agencias.

6.4 Alternativas de solución

Con el objetivo de reducir la brecha del 59 % en la adopción del canal digital para la apertura de cuentas en las agencias físicas, se ha diseñado una propuesta integral estructurada en cuatro fases complementarias, que abordan las dimensiones críticas del problema: procesos, personas, incentivos y tecnología. La secuencia de implementación combina medidas de alto impacto con acciones viables en el corto y mediano plazo, asegurando sostenibilidad en los resultados.

Asimismo, el diseño de estas fases se inspira en el enfoque de transformación digital integral propuesto por Rogers (2016), que plantea cinco dominios estratégicos —clientes, competencia, datos, innovación y valor— como pilares para la evolución organizacional. En coherencia con este marco, la propuesta busca fortalecer la experiencia del cliente, fomentar la colaboración entre canales, optimizar el uso de datos para la toma de decisiones, impulsar la innovación en los flujos operativos y generar valor sostenible a través de una mayor madurez digital institucional.

6.4.1 Fase 1: Rediseño del flujo operativo en el ofrecimiento

La primera fase de la propuesta contempla la formalización e integración de una alternativa digital ya disponible pero aún no estandarizada en el protocolo de atención: el uso de códigos QR que dirigen al cliente a la *landing page* oficial del banco para apertura de cuentas. Esta medida busca resolver una de las principales fricciones operativas observadas en agencia: la negativa del cliente a instalar la aplicación móvil durante la atención. En el flujo actual, dicha negativa obliga al asesor a migrar al canal físico, lo que genera mayor tiempo de atención, consumo de papel y sobrecarga administrativa.

Con esta nueva alternativa, el asesor podrá ofrecer de inmediato un flujo web de apertura, accesible mediante el escaneo de un código QR que el cliente puede capturar con su propio teléfono inteligente (ver Anexo 6). Desde esa interfaz —ya operativa y utilizada por los asesores digitales— el cliente podrá ingresar su número de celular, DNI y correo electrónico, recibir un código de validación, seleccionar la moneda de la cuenta, y finalizar el proceso con una validación facial desde la cámara de su celular. Dado que el 92.8 % de los hogares peruanos cuenta con al menos un smartphone (OSIPTEL, 2024), esta solución es ampliamente viable y no requiere inversiones tecnológicas adicionales.

La propuesta busca estandarizar y extender este flujo a todos los perfiles comerciales, especialmente a aquellos que no disponen de laptops con cámara. Para ello, se desarrollarán códigos QR diferenciados por tipo de cuenta, que serán presentados en señalética física visible en los patios de espera y en módulos de atención. Esta señalética estará montada en tarjetas acrílicas con soporte para que los asesores puedan disponerlas fácilmente en sus cubículos. El proceso será integrado formalmente al protocolo de atención y reflejado en los mapas BPMN del modelo TO-BE (Ver Figura 15), consolidando así una alternativa robusta dentro del flujo digital.

El equipo de Marca será responsable del diseño gráfico y comunicacional de las piezas, asegurando claridad y consistencia visual. Una vez finalizado el diseño, las piezas serán enviadas impresas a las agencias con soporte incluido, listas para su implementación. Esta intervención, de bajo costo, refuerza el autoservicio guiado del cliente sin generar fricciones adicionales.

De acuerdo con el Technology Acceptance Model (TAM) propuesto por Davis (1989), la adopción de una herramienta digital depende de la utilidad percibida y la facilidad de uso

percibida por parte del usuario. En este sentido, la implementación del flujo con códigos QR busca que los asesores perciban el proceso como una solución que simplifica su labor comercial, reduce errores operativos y agiliza la experiencia del cliente. Por ello, tanto el diseño del flujo como la capacitación asociada priorizarán la usabilidad, claridad y demostración práctica de beneficios, fortaleciendo la confianza del asesor y su disposición a adoptar el canal digital como opción preferente.

Cabe destacar que el asesor mantiene el protagonismo en este nuevo flujo, ya que acompaña al cliente durante todo el proceso desde su celular, y la apertura se registra como parte de su gestión, sumando en su panel de desempeño sin perder la venta. Esta integración permite conservar el vínculo humano en la atención, al tiempo que se fortalece el canal digital como opción preferente, reduciendo el abandono por fricción tecnológica. Esta fase refleja el dominio de clientes e innovación del modelo de Rogers (2016), al rediseñar la experiencia de apertura de cuentas hacia un proceso más ágil, accesible y centrado en el cliente digital.

6.4.2 Fase 2: Renovación tecnológica

Una de las principales limitaciones que impide la ejecución completa del flujo digital en las agencias es la falta de herramientas tecnológicas adecuadas. Actualmente, cerca del 75 % de los asesores y asesores integrales utiliza computadoras de escritorio sin cámara integrada, lo que imposibilita realizar la validación facial requerida en el proceso digital de apertura de cuentas. Esta restricción obliga al colaborador a migrar al flujo físico, incluso cuando el cliente está dispuesto a seguir el canal digital, generando demoras y retrabajo operativo.

Para superar esta barrera, se evaluaron dos alternativas: la adquisición de cámaras web externas y la renovación completa de equipos mediante laptops 360°. Con el fin de determinar la opción más eficiente, se elaboró una matriz de priorización que consideró cinco criterios: costo total, impacto operativo, tiempo de implementación, durabilidad o escalabilidad y accesibilidad o facilidad de uso. Este último criterio se incorporó en coherencia con el *Technology Acceptance Model* (TAM) de Davis (1989), a fin de evaluar la facilidad de instalación, compatibilidad y manejo de cada alternativa por parte de los usuarios. La escala de valoración fue de 1 a 5, donde 1 representa un impacto muy bajo y 5 un impacto muy alto.

A continuación, se presenta la Tabla 12, que resume los resultados del análisis comparativo.

Tabla 12.

Matriz de priorización renovación tecnológica

Criterios	Peso	Cámaras web externas		Laptops 360	
		Puntos	Puntaje	Puntos	Puntaje
Costo total	30%	5	1.50	2	0.60
Impacto operativo	25%	3	0.75	5	1.25
Tiempo de implementación	15%	5	0.75	3	0.45
Escalabilidad/durabilidad	20%	4	0.80	5	1.00
Accesibilidad y facilidad uso	10%	4	0.40	5	0.50
Total	100%		4.20		3.80

Nota. Elaboración propia.

Después de la matriz de priorización, las cámaras obtuvieron el puntaje más alto (4.2), superando a las laptops 360° (3.65). Esta alternativa fue seleccionada porque permite resolver de inmediato la falta de cámaras en los equipos actuales, tiene un costo unitario bajo que facilita su adquisición a nivel nacional y su instalación es rápida, sin requerir modificaciones en infraestructura ni mobiliario. Además, ofrece compatibilidad total con los equipos existentes —el 75 % de los asesores utiliza PC sin cámara— y habilita la validación biométrica facial exigida por los lineamientos regulatorios de la SBS.

Las cámaras deberán cumplir con especificaciones técnicas mínimas establecidas por el área de Transformación Digital (ver Anexo 7): resolución de 720p, micrófono incorporado, conexión USB compatible, soporte ajustable y compatibilidad con Windows. Solo se considerarán modelos que cumplan con estos requisitos para garantizar la funcionalidad del flujo digital y una experiencia óptima para cliente y colaborador. En la Tabla 13 se muestra la comparación entre cinco proveedores que cumplen con estos criterios.

Tabla 13.

Cuadro comparativo proveedores cámaras externas

Proveedor	Marca	Modelo	Resolución	Precio Aproximado	Garantía (meses)	Tiempo de Entrega
Grupo Lacume	Avatec	CCM-2100B	Full HD 1080p	S/ 89	12	3 días
Compumarket	Teros	TE-9070	Full HD 1080p	S/ 89	12	2 días

Memory Kings	Logitech	C920s Pro	Full HD 1080p	S/ 307.50	6	2-3 días
Memory Kings	Logitech	C270	HD 720p	S/ 98.00	6	2-3 días
Achorao	Logitech	C270	HD 720p	S/ 124.90	12	Mismo día

Nota. Elaboración propia con información obtenida en páginas propias de proveedores.

Con el objetivo de seleccionar el proveedor más adecuado, se elaboró una matriz de priorización basada en cuatro variables clave: el precio de adquisición, el tiempo estimado de entrega, el periodo de garantía y calidad de imagen. Cada una de estas variables fue normalizada en una escala del 0 al 1 y ponderada según su relevancia estratégica: 40% para el precio, 30 % para la garantía, 15% para el tiempo de entrega y 15% calidad de imagen. La puntuación que se consideró es 1 del 5: 1 es muy bajo impacto, 2 es bajo impacto, 3 es regular impacto, 4 es alto impacto y 5 muy alto impacto. En la Tabla 14, se puede ver el desarrollo de la matriz de prioridades.

Tabla 14.

Matriz de priorización proveedores de cámaras externas

Criterios	Pesos	Grupo Lacume	Compumarket	Memory Kings (C920)	Memory Kings (C270)	Achorao
Precio Aproximado	40%	5	5	3	5	4
Garantía	30%	5	5	4	4	5
Tiempo de Entrega	15%	3	4	3	3	5
Calidad imagen	15%	5	5	5	4	4
Total		4.7	4.85	3.6	4.25	4.45

Nota. Elaboración propia.

El resultado de este análisis arrojó que la cámara Teros TE-9070, ofrecida por el proveedor Compumarket, obtuvo el mayor puntaje (4.85 sobre 5). Esta opción destaca por su equilibrio entre bajo precio (S/ 89), garantía extendida de 12 meses, entrega rápida en solo 2 días y resolución Full HD 1080p, lo cual la convierte en la alternativa más eficiente y viable para la implementación.

De acuerdo con el Technology Acceptance Model (TAM) desarrollado por Davis (1989), la adopción de una herramienta tecnológica depende de la utilidad y la facilidad de uso percibidas por el usuario. En ese sentido, la dotación de cámaras externas busca incrementar la percepción de utilidad al eliminar barreras operativas y permitir la

continuidad del proceso digital, y reforzar la facilidad de uso al ofrecer un dispositivo accesible, funcional y de rápida instalación.

Además, esta acción se vincula con los dominios de *competencia* y *valor* del modelo de Rogers (2016), al equipar a todos los canales con las mismas herramientas tecnológicas y generar eficiencia operativa sostenible. Este enfoque no solo mejora la experiencia del colaborador, sino que también fomenta una adopción sostenida del canal digital en toda la red de agencia

Proceso de compra de cámaras y distribución

Como parte de la Fase 2 del proyecto, se planificó la adquisición e instalación de cámaras web externas que permitan a los asesores ejecutar el flujo digital completo desde sus estaciones de trabajo, incluso cuando sus equipos no cuentan con cámara integrada.

El diagnóstico de infraestructura evidenció que los asesores digitales ya disponen de laptops con cámara, así como un grupo de asesores convencionales e integrales con equipos nuevos. Por ello, la dotación se focalizará en quienes aún requieren este recurso para completar el proceso digital.

Se adquirirán 733 cámaras web distribuidas entre 496 asesores convencionales y 237 para asesores integrales, más un 5 % adicional (37 unidades) como stock de respaldo para contingencias, gestionado por el área de Soporte Técnico. En total, se adquirirán 770 cámaras del modelo Teros TE-9070, con un costo unitario referencial de S/ 89.

El costo logístico incluye transporte, instalación y puesta en marcha, con valores estimados de S/ 120 para Lima y S/ 250 para provincias según distribución de agencias (ver Anexo 8). La Tabla 15 resume los costos de adquisición y distribución de equipos

Tabla 15.

Costos implementación cámaras externas

Concepto	Precio unitario	Cantidad	Monto
Adquisición de cámaras	S/ 89	770 unidades	S/ 68,530
Logística Lima	S/ 120	82 agencias	S/ 9,840
Logística Provincias	S/ 250	66 agencias	S/ 16,500
Total de implementación			S/ 94,870

Nota. Elaboración propia.

Para asegurar una implementación eficiente y descentralizada del equipamiento, se ha previsto un plan logístico integral que contempla tanto el envío como la instalación física de las cámaras en las estaciones de trabajo de cada agencia. El despliegue se organizará por la ubicación de las agencias según zonas, cada zona será una semana (ver Anexo 8). En la Figura 14, se puede observar el Diagrama de Gantt de la implementación total de las cámaras.

Figura 14.

Diagrama de Gantt implementación cámaras externas

Actividades	Responsable	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8
Compra de cámaras	Compras	■							
Entrega a almacén central	Proveedor	■							
Prueba piloto de cámaras y	Soporte técnico		■						
Creación de manual de uso	Marca		■						
Distribución e instalación en Lima	Logística			■	■	■	■	■	
Distribución e instalación en Provincia	Logística			■	■	■	■	■	■

Nota. Elaboración propia.

6.4.3 Fase 3: Capacitación estratégica para el cambio digital

La transformación digital en los procesos requiere no solo ajustes técnicos, sino también el acompañamiento del fortalecimiento de las competencias del equipo comercial. Esta fase propone el diseño y ejecución de un programa de capacitación estructurado bajo el modelo ADDIE (Branson et al., 1975), ampliamente validado en contextos de formación organizacional. Su implementación de 5 pasos permitirá asegurar la sostenibilidad del cambio, fortalecer la experiencia del cliente y mejorar la eficiencia operativa.

Para complementar el modelo ADDIE, la estrategia de gestión del cambio se apoyará en el modelo ADKAR propuesto por Hiatt (2006), que aborda el proceso humano de adopción del cambio mediante cinco etapas: *Awareness, Desire, Knowledge, Ability* y *Reinforcement*. Mientras ADDIE estructura el diseño y ejecución de la capacitación, ADKAR permite gestionar la motivación, reducir la resistencia y asegurar que los colaboradores mantengan las nuevas prácticas en el tiempo, fortaleciendo así la sostenibilidad de la transformación digital.

Además del diseño instruccional (ADDIE) y del modelo de adopción (ADKAR), la implementación del canal digital se sustentará en un enfoque formal de gestión del cambio basado en Kotter (1995), que enfatiza la creación de sentido de urgencia, la comunicación de la visión y el refuerzo de nuevas prácticas mediante liderazgo visible y seguimiento por indicadores. Este componente se articula con la capacitación en piso y

el ajuste de incentivos para reducir la resistencia y consolidar el uso del flujo digital. El detalle operativo de este plan se desarrolla en el apartado 8.6, *Plan estratégico de gestión del cambio organizacional*.

Revisemos el primer paso del modelo ADDIE.

Análisis (Analysis)

La primera etapa del proyecto consistió en identificar las principales brechas que limitan la adopción del canal digital. El análisis interno reveló que solo el 33 % de las aperturas en agencias se realiza por canales digitales, a pesar de contar con un flujo operativo disponible. Uno de los hallazgos más relevantes fue la falta de herramientas, como laptops con cámara, y el limitado dominio de los asesores para acompañar al cliente en la auto apertura desde su celular. Esta situación será abordada mediante *speeches* de enganche que fortalezcan la comunicación persuasiva del asesor.

Como complemento, se aplicó una encuesta institucional a la red comercial para recoger percepciones y necesidades en torno a la venta digital (ver Anexo 9), lo que permitirá diseñar un programa de capacitación pertinente. Además, en esta fase se ejecutarán acciones de *Awareness* del modelo ADKAR, orientadas a sensibilizar al equipo sobre la importancia del cambio digital y sus beneficios para la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

Diseño

La encuesta fue enviada a todos los colaboradores de las agencias. Sin embargo, fue respondida por 1,006 asesores (245 digitales, 505 asesores y 256 integrales), lo cual reveló diferencias claras en competencias y prácticas frente al proceso de apertura digital. Con las respuestas obtenidas, se pudo diseñar un programa de capacitación ajustado a las brechas reales observadas (Ver Anexo 10).

Los asesores digitales demostraron un alto dominio del flujo, con un 95 % que persuade al cliente a usar el canal digital y un 88 % que domina tanto la aplicación como la Banca por Internet (BPI). En contraste, solo el 7 % de los asesores generales y el 9 % de los integrales promueven activamente el canal digital, menos del 20 % se siente seguro al

explicarlo al cliente. Esta brecha evidencia que la baja adopción no responde a resistencia, sino a limitaciones técnicas, falta de confianza y carencia de herramientas.

Asimismo, apenas el 26 % de los asesores generales y el 41 % de los integrales dispone de un guion claro para persuadir al cliente a descargar la aplicación, lo que resalta la necesidad de fortalecer las habilidades comunicativas. Por ello, el programa incluirá entrenamientos prácticos en *speeches* de enganche y estrategias de resolución de incidencias que fortalezcan la autonomía técnica y la confianza del asesor en la atención digital.

En esta etapa se desarrollarán también acciones vinculadas a la fase *Desire* del modelo ADKAR, orientadas a fortalecer la motivación y compromiso del personal con la transformación digital. Se implementarán mensajes de liderazgo, testimonios de éxito y reconocimientos internos que refuercen el sentido de pertenencia y la disposición al cambio.

Con base en estos hallazgos, el programa formativo se estructuró en cuatro módulos: dominio del flujo digital, resolución de errores, comunicación persuasiva y uso funcional de la aplicación, contribuyendo a consolidar una cultura de profesionalismo digital alineada a los objetivos estratégicos del banco.

Desarrollo

Cada módulo contará con contenidos diferenciados según el perfil del asesor —digital, integral o general— y adaptados a las brechas detectadas. Para los perfiles generales e integrales se priorizarán recursos visuales, lenguaje claro y guías paso a paso, mientras que los asesores digitales recibirán contenidos enfocados en acompañamiento al cliente, buenas prácticas y uso de códigos QR por tipo de cuenta.

En esta fase se abordará la etapa de *Knowledge* del modelo ADKAR, orientada a fortalecer el conocimiento técnico del personal sobre los procesos y herramientas digitales. Para ello, el programa incluirá guías visuales, videos tutoriales breves y fichas de entrenamiento práctico, que permitirán al asesor validar su dominio en distintos escenarios.

Además, se elaborarán materiales específicos para los puntos críticos identificados, como guías de descarga de la aplicación, *speeches* de enganche, y fichas comparativas que resalten los beneficios del canal digital frente al proceso físico. Todos los contenidos serán validados con un grupo piloto y difundidos a través de la *intranet* institucional, garantizando claridad, coherencia visual y alineamiento con la identidad del banco.

Esta fase traduce la estrategia en acción concreta, asegurando que los asesores desarrollen las competencias necesarias para ejecutar y promover eficazmente el flujo digital en agencia.

Implementación

Cada módulo se desplegará semanalmente siguiendo un cronograma estructurado (Ver Tabla 16), lo que permitirá a los colaboradores organizar sus tiempos y participar activamente en el proceso.

Tabla 16.

Cronograma de programa de capacitación

Semana	Módulo	Modalidad
Semana 1	Módulo 1: Flujo y venta digital desde aplicación y BPI	Virtual
Semana 2	Módulo 2: Resolución de errores frecuentes	Presencial
Semana 3	Módulo 3: Comunicación persuasiva y <i>speeches</i>	Presencial
Semana 4	Módulo 4: Funcionalidades de la aplicación bancaria	Virtual

Nota. Elaboración propia.

El programa combinará sesiones virtuales asincrónicas, de hasta 45 minutos, con capacitaciones presenciales integradas en los espacios diarios de formación en agencia. Estas actividades fomentarán la participación, el intercambio de experiencias y la práctica guiada.

Durante esta fase se desarrollará la etapa de *Ability* del modelo ADKAR, enfocada en consolidar las habilidades adquiridas y garantizar la aplicación práctica del conocimiento. Las sesiones presenciales incluirán simulaciones, ejercicios de resolución de incidencias y atención asistida, dirigidas por líderes de canales digitales. Cada módulo será

inaugurado con mensajes institucionales que refuercen la importancia estratégica de la iniciativa y el compromiso de la organización con la transformación digital.

Evaluación

La evaluación del programa se desarrollará en tres niveles para validar la comprensión, aplicación práctica y resultados comerciales. En primer lugar, al finalizar cada módulo se aplicará una prueba teórica y una rúbrica de desempeño en atención real, permitiendo contrastar el aprendizaje con la conducta observable en campo.

En segundo lugar, se monitorearán indicadores operativos directamente vinculados con los objetivos del programa, tales como:

- Incremento en el porcentaje de aperturas digitales por asesor y por agencia.
- Reducción de errores técnicos (validación facial, abandonos, fallos de navegación).
- Disminución del tiempo promedio de atención en el flujo digital asistido.
- Mejora en los puntajes de los paneles comerciales, especialmente en el indicador “Venta Digital”.

Estos indicadores se evaluarán mensualmente mediante un tablero de control visual para facilitar el seguimiento por parte de líderes y gerentes (ver Anexo 11).

En tercer lugar, se aplicarán encuestas de satisfacción y sesiones de retroalimentación con líderes y supervisores, enfocadas en utilidad, claridad y disposición del equipo (ver Anexo 12). Durante esta fase se desarrollará la etapa de Reinforcement del modelo ADKAR, orientada a consolidar los comportamientos aprendidos y mantener la motivación a largo plazo. Para ello, se compartirán resultados, se reconocerán buenas prácticas y se ajustarán los siguientes ciclos de formación, garantizando la mejora continua y la sostenibilidad del cambio digital.

Finalmente, toda esta fase responde al dominio de innovación y datos del modelo de Rogers (2016), promoviendo una cultura de aprendizaje continuo basada en la medición del desempeño y la mejora constante de las competencias digitales. Además, para asegurar la efectividad de esta fase y la adopción sostenida de las nuevas prácticas, se implementará un seguimiento mensual a cargo del equipo de gestión del talento y transformación digital. Este equipo verificará los avances en participación del personal,

cumplimiento de sesiones de entrenamiento y aplicación práctica de los conocimientos en agencia. Los resultados del monitoreo permitirán identificar necesidades adicionales de refuerzo, ajustar los contenidos formativos y garantizar que el proceso de aprendizaje contribuya directamente a la reducción de tiempos de atención, el incremento de aperturas digitales y el fortalecimiento de la cultura digital en la red de agencias.

6.4.4 Fase 4: Reestructuración de los indicadores de desempeño y comerciales

Esta fase propone ajustes en el sistema de medición del desempeño comercial en agencias físicas, con énfasis en la promoción de aperturas digitales. Los paneles individuales de desempeño alinean las metas personales con los objetivos institucionales. Actualmente, el cumplimiento promedio alcanza el 94 % de la fuerza comercial, e incluye indicadores como ventas, servicios, transformación digital y cumplimiento operativo.

Los paneles difieren por puesto y destacan dos indicadores vinculados a la apertura de cuentas:

- Aperturas: mide el número total de cuentas abiertas por el colaborador
- Venta digital: mide el porcentaje de aperturas realizadas por canales digitales sobre el total logrado.

Los indicadores propuestos se diseñaron en concordancia con los principios de gestión por procesos y con los objetivos de transformación digital definidos en el marco teórico. El porcentaje de aperturas digitales evalúa el avance frente a la brecha identificada en el diagnóstico; el tiempo promedio por apertura refleja la eficiencia operativa del nuevo flujo; y el costo operativo por apertura capta la reducción de recursos físicos.

Asimismo, los indicadores de cumplimiento de metas digitales por perfil permiten monitorear la adopción interna y la efectividad de las acciones de cambio. Con el fin de dar seguimiento a estos resultados, se establecerá un monitoreo mensual a cargo del equipo de gestión comercial y transformación digital, encargado de verificar los avances en ahorro operativo, reducción de tiempos de atención y aumento de aperturas por canal digital. Este control permitirá ajustar oportunamente las metas e identificar oportunidades de mejora durante la implementación.

Con el fin de monitorear el impacto de los indicadores y verificar el progreso de la adopción digital, se definieron los siguientes horizontes de medición:

- Corto plazo (6 meses): incremento en la adopción del flujo digital por parte de los asesores y reducción del tiempo promedio de atención.
- Mediano plazo (12 meses): aumento sostenido del porcentaje de aperturas digitales, reducción del costo operativo y mejora del margen asociado a la eficiencia

Estos resultados permitirán evaluar la efectividad de la solución y su contribución al objetivo institucional de alcanzar un 92 % de aperturas digitales a nivel nacional.

Como parte de la estrategia de transformación digital, se plantean dos mejoras complementarias:

- Reajustar los puntajes de los indicadores Volumen de cuentas y Apertura digital para aumentar el peso del canal digital.
- Establecer metas mensuales crecientes en ventas digitales, diferenciadas por tipo de puesto y alineadas con la meta institucional.

Estos ajustes se aplicarán progresivamente, luego de la instalación de las cámaras necesarias para completar el flujo digital, e incluirán un periodo de adaptación de dos meses (Lally et al., 2010). Con ello, se refuerzan los dominios de valor y competencia del modelo de Rogers (2016), al vincular los incentivos del personal con los objetivos estratégicos del banco y fortalecer su competitividad interna hacia la digitalización total. Se revisarán los ajustes según las tres posiciones actuales de asesores:

Asesor Integral

- **Reajuste de los puntajes del panel de desempeño**

En primer lugar, el panel actual del Asesor Integral otorga mayor peso al indicador de volumen de cuentas, con una ponderación de 18 puntos, mientras que el indicador correspondiente a aperturas digitales apenas alcanza los 7 puntos. Esta distribución ha favorecido la continuidad del flujo físico como práctica dominante, ya que no existe un estímulo suficiente que incentive la migración hacia canales digitales. Con el fin de corregir este desequilibrio, se plantea el siguiente ajuste en la Tabla 17.

Tabla 17.

Comparación de puntajes propuestos en el panel del Asesor Integral

Indicador	Puntaje actual	Puntaje propuesto
Volumen de cuentas abiertas	18 puntos	14 puntos
Apertura digital (aplicación o web)	7 puntos	12 puntos
Otros indicadores (NPS, operativos, etc.)	75 puntos	74 puntos
Total	100 puntos	100 puntos

Nota. Elaboración propia.

Con esta reconfiguración, se busca equilibrar los incentivos, de modo que el Asesor Integral mantenga la presión por alcanzar volúmenes adecuados de apertura, pero con una mayor orientación hacia el canal digital. Esta modificación será aplicada únicamente después de transcurridos dos meses desde que todas las agencias estén completamente dotadas con cámaras externas o laptops con cámara integrada, garantizando así que los asesores cuenten con las herramientas necesarias para ejecutar el flujo digital en su totalidad. Asimismo, la implementación se desarrollará en paralelo con el programa de capacitación digital, el cual brindará acompañamiento formativo y soporte técnico para fortalecer las competencias necesarias en la ejecución del nuevo modelo.

- **Establecer metas mensuales crecientes**

La segunda acción planteada para el perfil de Asesor Integral consiste en el diseño de un reto progresivo en las metas mensuales de apertura digital, orientado a alcanzar el objetivo institucional del 92 % de digitalización al cierre del año. A diferencia de una meta fija, esta proyección escalonada permite acompañar el despliegue tecnológico, la curva de aprendizaje del personal y los tiempos reales de implementación del nuevo modelo operativo en agencias. Su formulación se sustenta en un modelo técnico de dos tramos: un primer tramo de crecimiento moderado y un segundo tramo de aceleración lineal sostenida.

En la primera etapa (mes 01 y mes 02), se empleó el modelo de Holt, también conocido como suavizamiento exponencial doble, que permite proyectar tendencias futuras a partir del comportamiento histórico reciente, ajustando de forma diferenciada tanto el nivel como la tendencia de la serie temporal. Para su calibración, se utilizaron datos históricos de metas del año 2024 y se aplicó el complemento Solver de Excel, con el objetivo de minimizar el error cuadrático medio (MSE) entre los valores observados y estimados. Los parámetros óptimos obtenidos fueron $\alpha=1.0$ y $\beta=0.234$, lo que indica un ajuste

completo al último dato disponible y una actualización sensible pero estable de la tendencia (ver Anexo 13). Como resultado, se presentan los valores proyectados para los meses de mes 01 y mes 02:

- Mes 01: 24.42%
- Mes 02: 24.94%

A partir del mes 03, con la adopción respectiva de los dos primeros meses y con el hábito en torno al uso de canales digitales en vías de consolidación, se aplica un modelo de crecimiento lineal con pendiente constante. Cuya finalidad es llevar la meta mensual desde el valor proyectado en mes 02 (24.94 %) hasta alcanzar el 92 % en mes 12. Este modelo define una pendiente uniforme de crecimiento mensual, calculada según la siguiente fórmula:

$$r = \frac{92 - 24.94}{10} = 6.71$$

Con este ritmo, cada mes incrementa la exigencia de apertura digital en aproximadamente 6.71 puntos porcentuales, asegurando una transición clara, mensurable y alineada con la meta institucional. Esta proyección no sólo guía al equipo en términos de expectativas, sino que permite monitorear el avance de manera objetiva y anticipar necesidades de soporte o ajustes tácticos. Por lo cual, en la Tabla 18 se presentan las metas promedio mensuales para los asesores integrales de todo el año.

Tabla 18.

Metas promedio mensuales - Asesores Integrales

Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12
24.42	24.94	31.65	38.35	45.06	51.76	58.47	65.18	71.88	78.59	85.29	92

Nota. Elaboración propia según cálculos obtenidos previamente.

Asesor

- **Reajuste de los puntajes del panel de desempeño**

En primer lugar, el panel actual del Asesor otorga un peso considerable al indicador de volumen de cuentas, con una ponderación de 20 puntos, mientras que el indicador correspondiente a aperturas digitales apenas alcanza los 5 puntos. Esta configuración ha incentivado que los asesores prioricen el flujo físico, limitando el avance de la

digitalización en este canal. Con el fin de corregir esta desalineación con los objetivos institucionales, se propone el siguiente ajuste, presentado en la Tabla 19:

Tabla 19.

Comparación de puntajes propuestos en el panel del Asesor Integral

Indicador	Puntaje actual	Puntaje propuesto
Volumen de cuentas abiertas	20 puntos	15 puntos
Apertura digital (aplicación o web)	5 puntos	12 puntos
Otros indicadores (NPS, operativos...)	75 puntos	73 puntos
Total	100 puntos	100 puntos

Nota. Elaboración propia.

Con esta reconfiguración, se busca redirigir gradualmente el enfoque del Asesor hacia el canal digital, sin comprometer su productividad general. La aplicación del nuevo panel se realizará dos meses después de que todas las agencias cuenten con cámaras operativas, y será acompañada por el programa de capacitación digital, que brindará soporte formativo para asegurar una transición efectiva al nuevo modelo.

- **Establecer metas mensuales crecientes**

En la primera etapa (mes 01 y mes 02), se empleó nuevamente el modelo de Holt, también conocido como suavizamiento exponencial doble, para proyectar los primeros valores del reto progresivo. Esta técnica permite anticipar el comportamiento futuro de la serie temporal a partir del análisis conjunto del nivel y la tendencia, ajustados mediante parámetros de suavizamiento. En este caso, se utilizó el complemento Solver de Excel para minimizar el error cuadrático medio (MSE), determinando los parámetros óptimos del modelo en $\alpha = 1.0$ y $\beta \approx 0.314$ (ver Anexo 14). Se presentan los resultados para los dos primeros meses.

- Mes 01: 28.39 %
- Mes 02: 28.97 %

A partir del mes 03, después de haber aplicado el hábito, se aplica un modelo de crecimiento lineal con pendiente constante, con el propósito de llevar la meta mensual desde el 28.97 % hasta alcanzar el 92 % en mes 12. La pendiente mensual se calcula según la siguiente fórmula:

$$r = \frac{92 - 28.97}{10} = 6.30$$

Con este ritmo, cada mes incrementa la exigencia de apertura digital en aproximadamente 6.30 puntos porcentuales, permitiendo una transición escalonada, mensurable y alineada con el objetivo institucional. Esta proyección no solo orienta el esfuerzo individual y colectivo, sino que facilita el monitoreo sistemático del avance y la identificación de desviaciones o necesidades de refuerzo. En la Tabla 20 se presentan los valores promedio proyectados para todo el año.

Tabla 20.

Metas promedio mensuales - Asesores Integrales

Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12
28.39	28.97	35.27	41.58	47.88	54.19	60.49	66.8	73.1	79.41	85.71	92

Nota. Elaboración propia según cálculos obtenidos previamente.

Asesor Digital

A diferencia de los otros perfiles, los Asesores Digitales cuentan desde el inicio con laptops que incluyen cámara integrada y están dedicados exclusivamente a la venta mediante canales digitales. Por lo tanto, no requieren etapas de transición ni despliegue tecnológico adicional para adoptar el nuevo flujo operativo. Además, no requieren reajustes en los puntajes de su panel de desempeño. Esta ventaja estructural permite que el diseño del reto progresivo de aperturas digitales para este grupo se base únicamente en el modelo de Holt, sin necesidad de aplicar un tramo lineal complementario.

Para este perfil se empleó el modelo de suavizamiento exponencial doble de Holt, calibrado mediante el complemento Solver de Excel a partir del histórico de metas mensuales del año 2024. La optimización del modelo arrojó parámetros de $\alpha \approx 0.883$ y $\beta \approx 0.858$, lo cual indica una alta sensibilidad tanto al nivel más reciente como a la tendencia observada, atributos apropiados para un entorno digital dinámico (Ver Anexo 15).

Como resultado, se proyectan metas crecientes desde un valor de 90.18 % en mes 02, 91.51 % en mes 02 y 92.84 % en mes 03. Dado que esta última cifra supera el umbral institucional establecido como meta anual, se propone mantenerla constante durante el resto del año, consolidando el desempeño del Asesor Digital por encima del estándar exigido.

En la Tabla 21, se encuentra la proyección de las metas anuales alcanzadas.

Tabla 21.

Metas promedio mensuales – Asesores Digitales

Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12
90.18	91.51	92.84	92	92	92	92	92	92	92	92	92

Nota. Elaboración propia según cálculos obtenidos previamente

Dado que los Asesores Digitales operan exclusivamente en entornos virtuales, su contribución será determinante para alcanzar la meta nacional del 92 % de digitalización al cierre del año. La estabilidad y ambición del reto proyectado reflejan tanto el nivel de madurez del canal como las capacidades instaladas de este grupo, consolidando su rol como punta de lanza de la estrategia comercial digital de la organización.

Consolidado

En conclusión, la Tabla 22 presenta la proyección mensual del porcentaje de aperturas de cuenta que cada tipo de asesor deberá realizar mediante canales digitales durante el primer año de implementación. Estas metas fueron definidas de manera progresiva, según lo revisado previamente, considerando el tiempo de adopción operativa y el grado de madurez digital por perfil. El objetivo es alcanzar, de forma diferenciada pero sostenida, el umbral institucional del 92 % de digitalización al cierre del año.

Tabla 22.

Consolidado de metas por posición

Mes	Meta asesor Integral (%)	Meta asesor (%)	Meta asesor Digital (%)
Mes 01	24.42	28.39	90.18
Mes 02	24.94	28.97	91.51
Mes 03	31.65	35.27	92.84
Mes 04	38.35	41.58	92
Mes 05	45.06	47.88	92
Mes 06	51.76	54.19	92
Mes 07	58.47	60.49	92
Mes 08	65.18	66.8	92
Mes 09	71.88	73.1	92
Mes 10	78.59	79.41	92

Mes 11	85.29	85.71	92
Mes 12	92	92	92

Nota. Elaboración propia.

En conclusión, la propuesta genera una ventaja competitiva sostenible al transformar el canal de atención presencial en un modelo digital asistido, estandarizado y escalable. Esta ventaja se mantiene en el tiempo gracias a tres factores:

- Una infraestructura tecnológica flexible, que permite actualizar herramientas sin alterar el flujo operativo.
- Capacidades organizacionales fortalecidas, impulsadas por la capacitación continua y la gestión del cambio implementada en toda la red.
- Una cultura digital consolidada, sustentada en el seguimiento constante de indicadores y en la mejora continua de la experiencia del cliente. Estos elementos aseguran la permanencia de los beneficios alcanzados y consolidan el posicionamiento competitivo del banco dentro del sistema financiero.

Finalmente, la propuesta se articula con la estrategia institucional de transformación digital descrita en el marco de Rogers (2016), al integrar los dominios de clientes, datos, innovación, competencia y valor en una misma solución. Si bien la iniciativa aborda inicialmente el proceso de apertura de cuentas, su diseño modular y escalable permite su aplicación a otros productos y procesos comerciales, fortaleciendo la digitalización integral del banco. De esta manera, la propuesta no solo optimiza un flujo operativo, sino que se convierte en un habilitador estratégico del proceso de transformación digital de toda la organización.

6.5 Mapa de proceso de TO-BE

Como parte de la Fase 1 de esta propuesta, se rediseñó el flujo de atención para la apertura virtual en agencia para integrar de forma estructurada y operativa la apertura digital de cuentas mediante el uso de códigos QR y la banca por internet. Este nuevo proceso TO-BE tiene como objetivo principal reducir la fricción operativa generada por la negativa del cliente a descargar el aplicativo móvil, sin sacrificar la trazabilidad ni el cumplimiento normativo.

En la Figura 15, se observa que el proceso inicia con la recepción del cliente por parte del asesor, quien valida su identidad y comprende su requerimiento. Si el cliente no posee una cuenta, se le ofrece realizar una apertura. En caso de aceptar, el asesor evalúa si el

cliente puede ser canalizado por el flujo digital. Si no tiene limitaciones, se le consulta si cuenta con el aplicativo del banco. En caso no tuviese, se le invita a descargarlo, acompañándolo durante el proceso. Desde el aplicativo, se completa el flujo de apertura de cuenta.

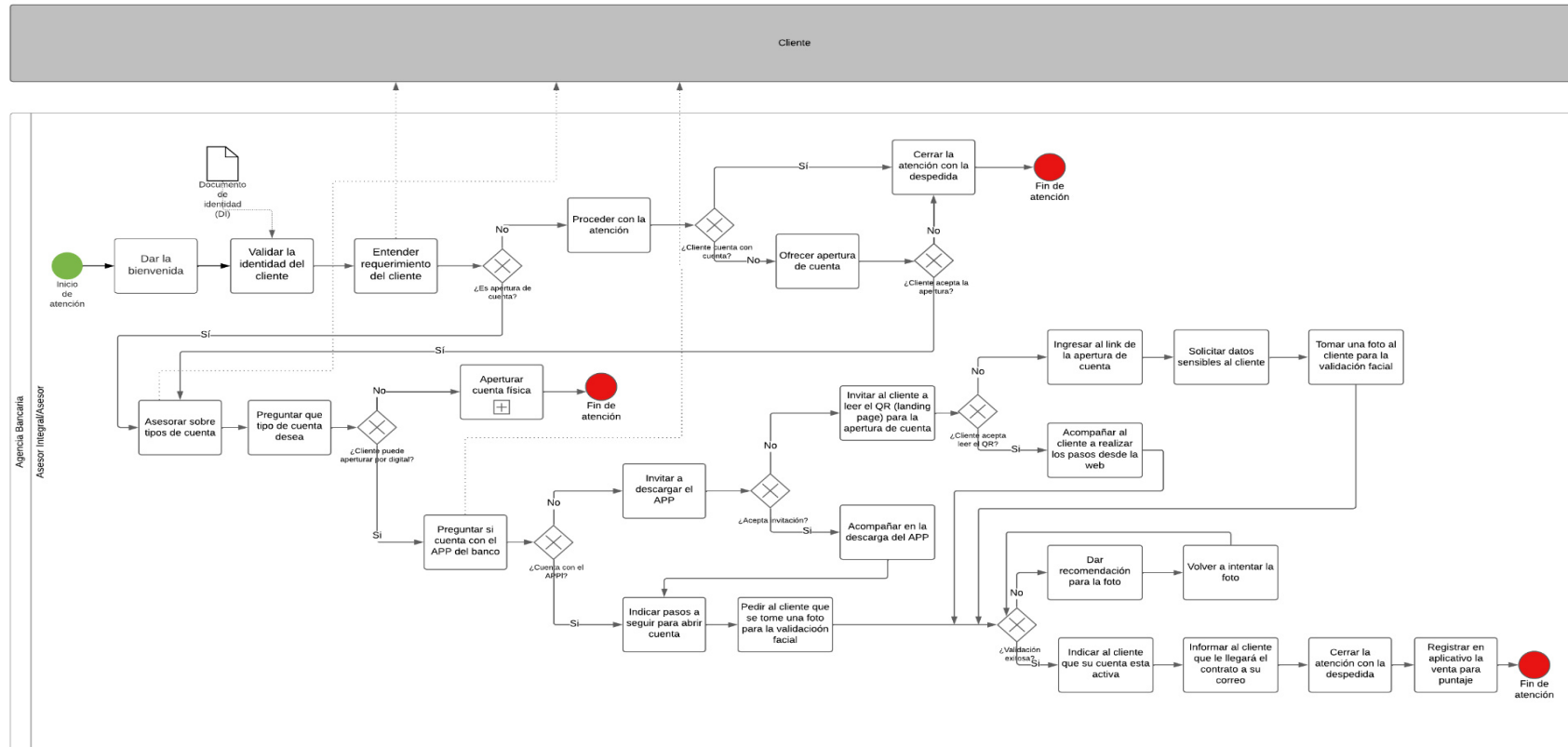
En caso el cliente no desee descargar la aplicación móvil del banco, el asesor brinda la opción de la lectura de un código QR asociado a una *landing page* institucional, según el tipo de cuenta a aperturar. El cliente escanea el código desde su propio celular y accede a la plataforma web, desde donde inicia el flujo de apertura digital con la asistencia del asesor. En este escenario, la validación facial se realiza utilizando la cámara del dispositivo móvil del cliente.

No obstante, si el cliente no desea o no puede escanear el QR, el asesor puede iniciar el flujo directamente desde su estación de trabajo, accediendo a la misma *landing page* e ingresando los datos sensibles del cliente con su consentimiento. En este caso, la validación facial se realiza a través de la cámara integrada a la laptop o la cámara externa conectada al equipo del asesor. El asesor se encarga de orientar al cliente para posicionarse correctamente frente a la cámara, asegurando que la imagen facial esté centrada y alineada para facilitar el reconocimiento. Una vez completada la validación, se le informa al cliente que su cuenta será activada y recibirá los documentos al correo. El asesor registra la operación en el sistema institucional para que esta venta se contabilice en su panel de desempeño.

Este proceso representa una evolución significativa del modelo tradicional de atención, ya que permite que la apertura de cuenta se realice por canales digitales con el acompañamiento presencial del asesor, sin que el cliente tenga que descargar una aplicación o recurrir a formularios físicos. Además, el flujo digital puede ser gestionado íntegramente desde la computadora del asesor, garantizando la continuidad de la venta sin la necesidad de que el cliente interactúe directamente con el canal digital. Esto reduce la fricción en la experiencia del usuario y no genera resistencia o confusión para el cliente, quien percibe el proceso como fluido y confiable. Al mismo tiempo, se logra una mayor eficiencia operativa, se eliminan los costos asociados al uso de papel y se amplían las alternativas de atención dentro del entorno físico de la agencia, alineando el modelo comercial con la estrategia de sostenibilidad y transformación digital del banco.

Figura 15.

Proceso de apertura por flujo virtual – TO BE



Nota. Elaboración propia.

CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN FINANCIERA

El presente capítulo tiene como finalidad evaluar la viabilidad financiera de la propuesta de transformación digital del proceso de apertura de cuentas en agencia, desde una perspectiva de eficiencia operativa. A través de una comparación entre el escenario actual y el propuesto, se analizan los costos asociados al modelo físico, la inversión requerida para la ejecución del nuevo flujo digital asistido y los ahorros potenciales derivados de su implementación. Esta evaluación permite sustentar que la propuesta no solo responde a una mejora en la experiencia del cliente y la sostenibilidad del servicio, sino también a una reducción tangible de costos y a un uso más eficiente de los recursos institucionales.

7.1 Ingresos del proyecto

Cabe destacar que, primero es de suma importancia conocer la cantidad de cuentas aperturadas mensualmente por los canales digitales durante el primer año para proyectar los ingresos correspondientes. La proyección se construyó combinando los promedios mensuales de aperturas históricas del año 2024 por cada perfil de asesor (Ver Anexo 2), con las metas progresivas de digitalización definidas mensualmente para cada posición. Los promedios utilizados fueron los siguientes:

- Asesor integral: 41,055 cuentas mensuales
- Asesor tradicional: 75,486 cuentas mensuales
- Asesor digital: 25,632 cuentas mensuales

En la Tabla 23, se puede ver que el consolidado anual alcanza 1'080,397 cuentas digitales, valor que sirve como base para estimar los ingresos por ahorro operativo y venta cruzada del primer año.

Tabla 23.

Distribución mensual apertura de cuentas digitales

Mes	Meta asesor Integral (%)	Meta asesor (%)	Meta asesor Digital (%)	Cuentas digitales (#)
Mes 01	24.4%	28.4%	90.2%	54,571
Mes 02	24.9%	29.0%	91.5%	55,564
Mes 03	31.7%	35.3%	92.8%	63,415
Mes 04	38.4%	41.6%	92.0%	70,713
Mes 05	45.1%	47.9%	92.0%	78,224
Mes 06	51.8%	54.2%	92.0%	85,738
Mes 07	58.5%	60.5%	92.0%	93,248

Mes 08	65.2%	66.8%	92.0%	100,766
Mes 09	71.9%	73.1%	92.0%	108,272
Mes 10	78.6%	79.4%	92.0%	115,790
Mes 11	85.3%	85.7%	92.0%	123,297
Mes 12	92.0%	92.0%	92.0%	130,799
			Total	1,080,397

Nota. Elaboración propia.

Con esta información, se toma en consideración que la propuesta de transformación digital genera beneficios económicos cuantificables desde dos dimensiones complementarias: ingresos por venta cruzada, producto del tiempo comercial recuperado; y ahorros operativos, derivados de la eliminación de gastos relacionados al proceso físico de apertura. Ambos ingresos han sido modelados a cinco años, considerando la curva de adopción progresiva y el comportamiento presupuestal realista de una organización bancaria.

Ingreso por venta cruzada

Con la migración del proceso de apertura de cuentas hacia canales digitales, cada operación reduce en promedio tres minutos en comparación con el flujo físico tradicional. Este tiempo optimizado puede ser redirigido por el asesor a actividades de mayor valor comercial, como la colocación de productos financieros adicionales.

Para efectos de esta proyección, se ha considerado específicamente el caso de las tarjetas de crédito, dado su rol prioritario dentro del portafolio del banco y su peso estratégico en los paneles individuales de desempeño. De acuerdo con estimaciones validadas por especialistas operativos, cada colocación requiere aproximadamente 12 minutos de interacción efectiva, y la tasa de conversión promedio se sitúa en 15 %, lo que implica que, por cada 100 oportunidades generadas, se concretan alrededor de 15 ventas.

La comisión promedio por tarjeta colocada ha sido estimada en S/ 15, considerando las variaciones según el segmento de cliente. Este valor constituye el ingreso unitario por venta cruzada asociado al canal digital.

Aplicando estos parámetros sobre el volumen proyectado de cuentas digitales para el primer año, se estima un ingreso total por venta cruzada de S/ 607,723 (Ver Tabla 24), monto que refleja de manera directa la mejora en productividad comercial impulsada por la eficiencia del nuevo modelo de atención.

Tabla 24.*Distribución de ingresos venta cruzada - Año 1*

Mes	Cuentas digitales (#)	Minutos liberados (min)	TC ofrecidas (#)	TC vendidas (#)	Ingreso x TC vendidas (S/)
Mes 01	54,571	163,714	13,643	2,046	S/ 30,696.41
Mes 02	55,564	166,691	13,891	2,084	S/ 31,254.53
Mes 03	63,415	190,245	15,854	2,378	S/ 35,670.89
Mes 04	70,713	212,140	17,678	2,652	S/ 39,776.31
Mes 05	78,224	234,672	19,556	2,933	S/ 44,000.91
Mes 06	85,738	257,213	21,434	3,215	S/ 48,227.44
Mes 07	93,248	279,744	23,312	3,497	S/ 52,452.04
Mes 08	100,766	302,298	25,192	3,779	S/ 56,680.88
Mes 09	108,272	324,817	27,068	4,060	S/ 60,903.17
Mes 10	115,790	347,371	28,948	4,342	S/ 65,132.02
Mes 11	123,297	369,890	30,824	4,624	S/ 69,354.31
Mes 12	130,799	392,398	32,700	4,905	S/ 73,574.66
Año 1	1,080,397	3,241,192	270,099	40,515	S/ 607,723.57

Nota. Elaboración propia.

A partir del segundo año, se proyecta que los tres perfiles de asesor alcanzarán de manera sostenida el 92 % de digitalización, lo que permite consolidar un volumen mensual estimado de 130,800 cuentas digitales. Este escenario implica un aumento significativo respecto al primer año, en el cual la adopción fue progresiva.

Sobre esta base, se estima que el ingreso por venta cruzada asociado al tiempo operativo liberado alcanzará un promedio anual de S/ 884,060 entre el año 2 y el año 5. Dado que este ingreso está directamente vinculado al desempeño comercial operativo —y no sujeto a restricciones presupuestales—, se proyecta como un flujo constante y sostenible en el tiempo.

Ahorro custodia documental

El segundo componente de ingreso corresponde a los ahorros generados por la eliminación del proceso físico de custodia documental en las aperturas de cuenta. En el modelo tradicional, cada apertura física implica un gasto promedio de S/ 0.38, correspondiente al transporte, digitalización, inventariado y almacenamiento del expediente en el archivo central. La implementación del proceso digital elimina por completo esta necesidad operativa.

Durante el primer año de ejecución, el presupuesto institucional destinado a custodia documental fue asignado bajo el supuesto de continuidad del proceso físico, lo que permite capturar el ahorro como reducción real de gasto evitado. Para estimar este ahorro, se consideró el volumen mensual proyectado de aperturas digitales por cada tipo de asesor, en función de las metas mensuales establecidas en los nuevos paneles de desempeño y de los promedios históricos del año 2024. En la Tabla 25, se puede ver el ahorro directo del servicio de custodia de aproximadamente S/ 410,550.86 por año 1.

Tabla 25.

Distribución de ahorro proyectado custodia documental – Año 1

Mes	Cuentas digitales (#)	Ahorro operativo (S/)	
Mes 01	54,571	S/	20,737.13
Mes 02	55,564	S/	21,114.17
Mes 03	63,415	S/	24,097.67
Mes 04	70,713	S/	26,871.11
Mes 05	78,224	S/	29,725.06
Mes 06	85,738	S/	32,580.32
Mes 07	93,248	S/	35,434.27
Mes 08	100,766	S/	38,291.09
Mes 09	108,272	S/	41,143.48
Mes 10	115,790	S/	44,000.30
Mes 11	123,297	S/	46,852.69
Mes 12	130,799	S/	49,703.77
Año 1	1,080,397	S/	410,551.03

Nota. Elaboración propia.

Este ahorro se considera completamente capturable durante el primer año, al tratarse de un gasto presupuestado que no se ejecutará. Sin embargo, en el contexto de una organización bancaria con planificación presupuestal orientada a la eficiencia, es sabido que los recursos asignados se ajustan progresivamente según el gasto real ejecutado. En este caso específico, por lineamiento interno del banco, se aplica un recorte presupuestal del 20 % anual sobre los presupuestos operativos de aquellas partidas que presentan subejecución sostenida.

En atención a esta política, se ha adoptado un enfoque conservador en la proyección, incorporando una disminución anual del 20 % sobre el ahorro base de custodia documental. Esta medida permite reflejar cómo la organización ajusta sus costos estructurales conforme el modelo digital se consolida como estándar operativo, sin dejar

de reconocer el beneficio progresivo derivado de haber eliminado un gasto innecesario y sustituido por un proceso más eficiente.

Aplicando esta lógica, el ahorro operativo proyectado para los años 2 al 5 se reduce progresivamente respecto al valor base del primer año (S/ 410,551), siguiendo el patrón de recorte institucional. En la Tabla 26, se ve el resultado de los ajustes.

Tabla 26.

Distribución de ahorro proyectado custodia documental – Año 2 al 5

Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
S/ 328,440	S/ 262,753	S/ 210,202	S/ 168,162

Nota. Elaboración propia.

Este comportamiento decreciente no implica una pérdida de eficiencia, sino que refleja el reajuste natural del presupuesto institucional frente a un nuevo estándar operativo más ágil y menos costoso. En conjunto, estos valores consolidan la solidez financiera del proyecto y su contribución sostenida a la rentabilidad organizacional a través de la optimización de costos estructurales.

7.2 Inversión del proyecto

La inversión inicial requerida para la implementación de la solución tecnológica contempla dos componentes principales: (1) adquisición de cámaras web externas y (2) costos logísticos de distribución e instalación. Esta inversión, de carácter único, ha sido financiada con cargo al presupuesto operativo asignado a la fase de despliegue y es fundamental para garantizar que todos los asesores cuenten con el equipamiento necesario para ejecutar el flujo digital completo, incluyendo la validación facial.

Adquisición de cámaras

Como parte del diagnóstico de infraestructura, se identificó que 733 asesores (496 asesores convencionales y 237 asesores integrales) no contaban con cámaras integradas en sus dispositivos. Para cubrir esta brecha, se programó la adquisición de 770 cámaras externas, incorporando un stock adicional del 5 % (37 unidades) como respaldo ante contingencias, fallas técnicas o futuras incorporaciones.

Se seleccionó el modelo Teros TE-9070, priorizado en la matriz de evaluación por su compatibilidad operativa y su costo accesible. Con un precio unitario de S/ 89, la inversión total por este concepto ascendió a S/ 68,530.

Logística e implementación

La estrategia de despliegue consideró un envío único por agencia, incluyendo el transporte e instalación de los equipos en todas las 148 agencias a nivel nacional (82 en Lima y 66 en provincias). El costo logístico fue estimado en S/120 y S/250 por agencia en Lima y provincias, respectivamente. Esto representa un total de S/ 29,070, el cual cubre los servicios de embalaje, envío, instalación local y soporte técnico inicial, permitiendo asegurar una implementación descentralizada, ordenada y funcional. En la Tabla 27, se presentan los costos totales de la inversión del proyecto.

Tabla 27.

Inversión total del proyecto

Componente	Monto (S/)
Adquisición de cámaras (770 un.)	S/ 68,530
Logística e instalación (148 agencias)	S/ 29,070
Total inversión	S/ 97,600

Nota. Elaboración propia.

Esta única inversión habilita la infraestructura necesaria para el cumplimiento de las metas de digitalización trazadas en el modelo operativo, y constituye la base material sobre la cual se desplegará el nuevo modelo de atención digital.

7.3 Costos del proyecto

La implementación del presente proyecto ha sido diseñada bajo un enfoque de eficiencia operativa y sostenibilidad presupuestal, maximizando el uso de recursos internos y evitando contrataciones externas innecesarias. Sin embargo, la transición hacia un modelo digital de atención conlleva una serie de costos estratégicos que permiten garantizar su despliegue efectivo, su adopción progresiva por parte de la fuerza comercial y su mantenimiento durante los cinco años de vida útil proyectada. A continuación, se describen todos los costos asociados al proyecto:

Sueldos anuales personal de agencia

Si bien el proyecto no contempla contrataciones adicionales, resulta fundamental reconocer el costo operativo asociado al tiempo que los asesores de la red dedican mensualmente a ejecutar el flujo digital de apertura de cuentas. Esta actividad, aunque optimizada tecnológicamente, sigue demandando intervención humana directa para el acompañamiento y validación de los clientes en agencia.

Según el nuevo estándar operativo establecido tras la transformación digital, el tiempo promedio requerido para una apertura de cuenta digital es de 2 minutos por operación, equivalentes a 0.0333 horas. A partir de los volúmenes históricos de aperturas mensuales por tipo de asesor en el año 2024 y las tarifas promedio por hora vigentes según categoría (Ver Anexo 3). En la Tabla 28, se estima un gasto mensual total de S/ 30,094.00, que se mantendrá como costo operativo fijo durante el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 28.

Costo mensual de sueldos asociados a apertura de cuentas

Tipo de asesor	Aperturas mensuales (prom.)	Horas totales	Tarifa por hora (S/)	Costo mensual (S/)
Asesor Integral	41,055	1,367.38	6.77	9,252.17
Asesor Tradicional	75,486	2,515.67	6.25	15,723.00
Asesor Digital	25,632	854.56	5.99	5,118.81
Total	142,173	4,737.61	—	S/ 30,094.00

Nota. Elaboración propia.

Este gasto representa una erogación operativa recurrente, ya que corresponde a un tiempo de atención indispensable para concretar cada apertura digital en agencia. Proyectado a nivel anual, el desembolso asciende a S/ 361,128 y se mantendrá constante durante los cinco años del horizonte de evaluación del proyecto, dado que el flujo de cuentas digitales será sostenido como parte del modelo operativo estándar.

Costo por validación biométrica facial (RENIEC)

Cada apertura de cuenta digital implica la ejecución de una validación biométrica facial en línea mediante la plataforma de RENIEC, como parte esencial del proceso de verificación de identidad del cliente. Este procedimiento representa un costo por consulta que debe ser asumido por la entidad financiera. Según el tarifario oficial (ver Anexo 16), el costo por validación biométrica varía en función del volumen de consultas acumuladas

(RENIEC, 2024). Se sabe que el banco mantiene un promedio superior a 1.7 millones de aperturas de cuentas anuales, lo que permite alcanzar la tarifa mínima de S/ 0.14.

Durante el primer año de implementación del canal digital, se proyecta una migración progresiva del proceso físico, alcanzando un total de 1,080,397 cuentas digitales, lo que representa un gasto de S/ 151,255.58 en validaciones biométricas. A partir del segundo año, con el canal digital consolidado como estándar operativo, el volumen de cuentas digitales ascenderá a 1,569,589 anuales en promedio, generando un costo fijo de S/ 219,742.46 por año. Este concepto se mantendrá constante hasta el cierre del proyecto (Ver Tabla 29).

Tabla 29.

Distribución de gasto por validación facial

Año 2	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
S/151,255	S/ 219,742	S/ 219,742	S/ 219,742	S/ 219,742

Nota. Elaboración propia.

Capacitación inicial y actualizaciones anuales

El proceso formativo comprende tanto una etapa inicial de implementación, como acciones de refuerzo y actualización anuales, necesarias para consolidar los aprendizajes, incorporar mejoras y capacitar a los nuevos ingresos. En total, el programa de formación abarca a 1,322 asesores de toda la red (tradicionales, digitales e integrales), mediante contenidos diferenciados según perfil.

En el año 0, se incurre en el diseño y producción de materiales de formación (guías visuales, videos tutoriales, fichas prácticas y cápsulas asincrónicas), lo que representa un gasto de S/ 13,220.

A partir del año 1, el programa se ejecuta de manera recurrente, actualizando los contenidos en función de nuevas funcionalidades, cambios en los protocolos de atención y, especialmente, la rotación de personal en las agencias. Este factor genera una demanda adicional de capacitación, estimándose un incremento anual promedio del 10 % en el costo del programa durante el horizonte de evaluación, con el fin de mantener la cobertura y la calidad de la formación impartida.

Campaña de comunicación externa

Como parte de la estrategia de adopción, se implementará una campaña de comunicación externa dirigida a clientes, con el objetivo de reforzar la percepción de que los canales digitales del banco son seguros, rápidos y accesibles, incluso con acompañamiento presencial en las agencias. Esta campaña busca reducir la desconfianza inicial en el autoservicio digital y posicionar al asesor como un facilitador activo del proceso.

- **Publicidad en redes sociales:** Se difundirá contenido pagado en plataformas como Facebook e Instagram, orientado a clientes que visitan agencias o han mostrado interés en servicios financieros digitales. El mensaje destacará frases como:
 - “En esta agencia te ayudamos a abrir tu cuenta digital. Rápido, seguro y acompañado.”
 - “Hazlo tú mismo desde tu celular, nosotros te guiamos paso a paso.”

Con base en estándares del mercado peruano, el costo promedio por campaña digital se sitúa entre S/ 0.20 y S/ 0.22 por interacción y S/ 1.00 a S/ 1.10 por cada mil impresiones (Paradero Digital, 2024). Se ha definido un presupuesto de S/ 2,000 mensuales durante tres meses (enero a marzo del primer año), lo que permitirá generar un alcance significativo en zonas de alta afluencia y reforzar el mensaje de confianza en el canal digital.

- **Publicidad en banners externos:** Se instalarán banners en cada una de las 148 agencias físicas del banco con mensajes como: “En esta agencia te ayudamos a abrir tu cuenta digital. Rápido, seguro y acompañado.” Cada banner será impreso en lona PVC de 1 m² (formato vertical de 0.5 m × 2 m), con un costo de S/ 35 por impresión y S/ 15 por instalación, totalizando S/ 50 por unidad y S/ 7,400 en total. Este costo se realizará únicamente durante el primer año.

Señalética impresa con código QR

Como apoyo al nuevo flujo de apertura digital, se colocará material visual con código QR (Ver Anexo 6). Cada señalética será colocada en la estación de atención y zonas comunes, con el fin de facilitar el autoservicio del cliente y reforzar visualmente la opción digital. En total, se imprimirán 1,522 unidades (una por asesor y 200 adicionales para stock operativo), con un costo de S/ 6 por unidad, lo que representa un desembolso de S/ 9,132.

Además del costo de impresión, se ha contemplado el gasto logístico asociado al envío de las unidades a las 148 agencias físicas del banco a nivel nacional. Dado que se trata de un material liviano y de bajo volumen, se ha proyectado un costo diferenciado: S/ 60 por agencia en Lima y S/ 120 por agencia en provincias, lo que representa un gasto de S/ 12,840 por evento.

Dado que este material puede desgastarse con el tiempo o volverse obsoleto ante nuevas actualizaciones del equipo de Marca, se ha previsto su reposición completa en los años 2 y 4, manteniendo el mismo presupuesto por evento (S/ 9,132 cada vez). Asimismo, se contemplará el costo del envío para estos años.

Soportes físicos para señalética

Cada unidad impresa será colocada sobre un soporte acrílico transparente, diseñado para ser visible en el módulo sin obstruir la atención. Se adquirirán 1,522 soportes, con un costo unitario de S/ 4, generando un gasto único de S/ 6,088, ejecutado en el primer año.

Mantenimiento del parque de cámaras

El proyecto contempla la adquisición e instalación de 770 cámaras externas en la red de agencias, las cuales requerirán un mantenimiento preventivo periódico para garantizar su funcionamiento óptimo a lo largo del tiempo. Este mantenimiento no será delegado a terceros, sino que será coordinado directamente con el equipo de Tecnología de la institución, quienes definirán un cronograma de intervenciones preventivas que considere revisiones periódicas, limpieza de lentes, verificación de conexión, actualizaciones de firmware y pruebas de compatibilidad con el sistema de validación biométrica.

Aunque este soporte se integrará dentro de las funciones del área técnica del banco, se ha considerado prudente asignar un costo simbólico de S/ 20 por cámara por año, que represente la gestión logística, uso de recursos internos y eventuales intervenciones menores (como cambios de cableado o accesorios). En total, este concepto representa un gasto anual de S/ 15,400. Este enfoque no solo garantiza la sostenibilidad operativa del equipamiento, sino que se alinea con las buenas prácticas de mantenimiento preventivo en proyectos tecnológicos institucionales.

Consolidado de costos

El consolidado de costos del proyecto refleja un enfoque gradual y sostenible, con inversiones iniciales destinadas a habilitar la infraestructura y soportes necesarios (Año

0), seguidas de gastos operativos anuales que garantizan la continuidad funcional, la capacitación continua del personal y el mantenimiento de los equipos desplegados. Los montos contemplados han sido estimados con criterios prudentes, tomando como base precios de mercado, lineamientos internos del banco y buenas prácticas institucionales. La Tabla 29 resume los conceptos incluidos, así como su comportamiento a lo largo del horizonte temporal del proyecto.

Tabla 30.

Consolidado de costos asociados del proyecto

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos asociados a aperturas digitales		361,128	361,128	361,128	361,128	361,128
Validación biométrica facial		151,255	219,742	219,742	219,742	219,742
Capacitación inicial y actualizaciones anuales		13,220	14,542	15,996	17,569	19,356
Campaña digital en redes sociales (3 meses)		6,000	-	-	-	-
Banners externos en agencias (148 banners)		7,400	-	-	-	-
Señalética con QR (1,522 unid)	9,132		9,132	-	9,132	-
Envío de señalética (148 agencias)	12,840		12,840	-	12,840	-
Soportes acrílicos para señalética (1,522 unid)	6,088		-	-	-	-
Mantenimiento de cámaras (770 unid)		15,400	15,400	15,400	15,400	15,400
Total anual		28,060	554,403	631,462	609,490	631,462
			609,490			

Nota. Elaboración propia.

7.4 Supuestos y metodología de evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto se realizó considerando un horizonte temporal de cinco años (Año 1 – Año 5), expresado en soles constantes, con la inversión inicial ejecutada en el año 0. No se incluye valor residual, dado que los beneficios y costos generados por la propuesta se encuentran completamente incorporados dentro del período de análisis. Los indicadores financieros empleados para evaluar la rentabilidad del proyecto son el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El Valor Actual Neto (VAN) permite determinar si un proyecto genera valor económico al comparar los flujos de beneficios y costos actualizados a una tasa de descuento determinada. Según Sapag y Sapag (2020), este indicador mide la rentabilidad absoluta de una inversión al descontar los flujos netos de caja esperados durante el horizonte de evaluación. Su expresión general se muestra en la siguiente ecuación:

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t}$$

donde:

- FC_t : flujo neto de caja del proyecto en el año t ,
- i : tasa de descuento o costo de oportunidad del capital,
- n : número de años del horizonte de evaluación.

Si el VAN es mayor que cero, significa que el proyecto genera valor y es financieramente conveniente.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de descuento que iguala a cero el valor actual neto de los flujos de caja del proyecto. Según Ross et al. (2021), representa la rentabilidad porcentual interna del proyecto y permite comparar la eficiencia de distintas alternativas de inversión. A continuación, se presenta la ecuación:

$$TIR = \sum \left(\frac{FC_t}{(1+r)^t} \right) = 0$$

donde:

- r : tasa interna de retorno del proyecto,
- los demás términos mantienen el mismo significado que en la Ecuación 1.

Un proyecto es aceptable si la TIR es superior a la tasa de descuento ($r > i$), lo que indica que la rentabilidad esperada supera el costo de oportunidad del capital.

Concluido el desarrollo de los indicadores financieros utilizados, a continuación, se describen los supuestos y componentes empleados para la construcción de los flujos de caja del proyecto. Los flujos de caja del proyecto fueron elaborados considerando un enfoque incremental, en el que se comparan los ingresos y egresos del escenario con proyecto frente al escenario base.

Los ingresos consideran los beneficios directos por mayor venta cruzada y los ahorros operativos derivados de la digitalización del proceso, como la reducción del uso de papel, la eliminación de la custodia documental y la disminución de horas extras. Los egresos

incluyen la inversión inicial en equipamiento tecnológico, los costos de implementación y mantenimiento, el gasto por validación biométrica facial y los programas de capacitación y gestión del cambio necesarios para asegurar la adopción de la propuesta. Con base en las fórmulas y criterios descritos, en la siguiente sección se presenta el flujo de caja consolidado del proyecto y el cálculo de los indicadores financieros obtenidos.

7.5 Flujo de caja

El flujo de caja proyectado considera cinco años de evaluación y refleja los ingresos derivados de la venta cruzada y el ahorro por migración al canal digital, así como los costos operativos e inversión inicial en infraestructura tecnológica. En el año 0 se incluyen los desembolsos por adquisición de cámaras y logística de instalación. Los ingresos se incrementan de manera progresiva, mientras que los costos se estabilizan desde el segundo año. En la Tabla 31, se puede ver el flujo de caja completo del proyecto.

Tabla 31.

Flujo de caja del proyecto

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ingreso por venta cruzada		607,724	884,060	884,060	884,060	884,060
Ahorro custodia documental		410,551	328,440	262,753	210,202	168,162
Total de Ingresos	-	1,018,274	1,212,500	1,146,813	1,094,262	1,052,222
Inversión						
Adquisición de cámaras	68,530					
Logística e instalación	29,070					
Total de Inversión	97,600					
Costos						
Sueldos asociados a aperturas digitales		361,128	361,128	361,128	361,128	361,128
Validación biométrica facial		151,255	219,742	219,742	219,742	219,742
Capacitación inicial y actualización		13,220	14,542	15,996	17,569	19,356
Campaña digital en redes sociales		6,000	-	-	-	-
Banners externos en agencias		7,400	-	-	-	-
Señalética con QR	9,132		9,132	-	9,132	-
Envío de señalética	12,840		12,840	-	12,840	-
Soportes acrílicos para señalética	6,088		-	-	-	-
Mantenimiento de cámaras		15,400	15,400	15,400	15,400	15,400
Total de costos	28,060	554,403	631,462	609,490	631,462	609,490
Flujo de caja	-125,660	463,871	581,038	537,323	462,800	442,732

Nota. Elaboración propia.

Este flujo ha servido de base para evaluar la rentabilidad financiera del proyecto a través del VAN y TIR, así como para realizar un análisis de riesgo mediante simulaciones con @Risk.

7.6 Valor Actual Neto (VAN)

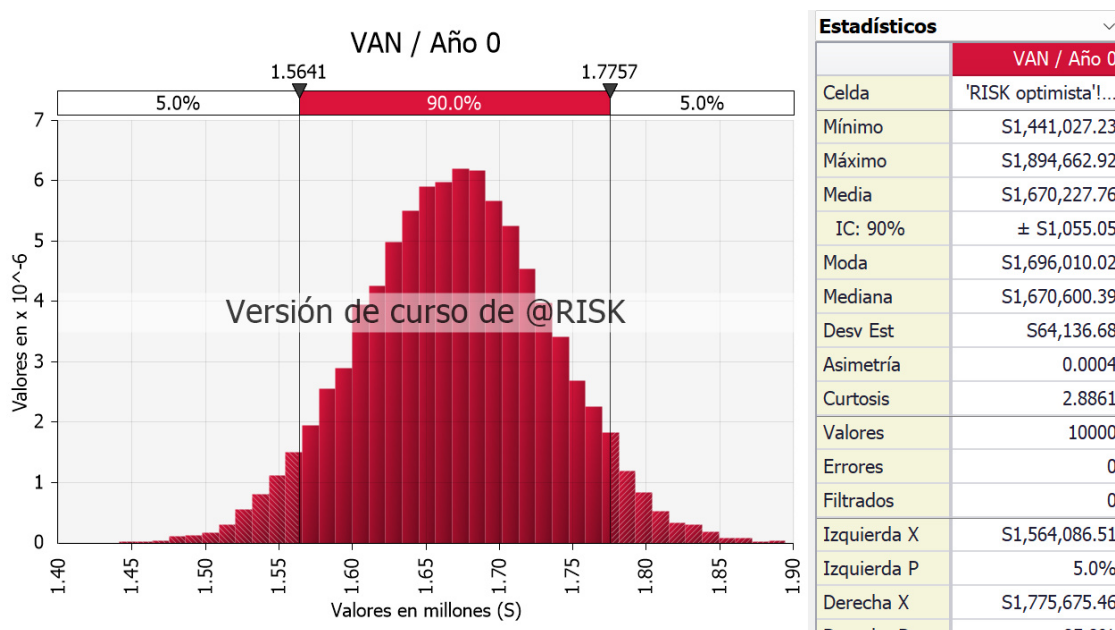
Con el flujo de caja previamente elaborado, se calculó el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto aplicando una tasa de descuento del 12 %, correspondiente al costo promedio de capital utilizado para evaluar proyectos internos de transformación digital. El resultado base arrojó un VAN de S/ 1,670,228. En términos de toma de decisiones, los valores obtenidos superan ampliamente los estándares corporativos, lo que evidencia que la digitalización no solo es rentable sino también sostenible. Este resultado respalda la priorización del proyecto dentro del portafolio de iniciativas estratégicas del banco y permite justificar la asignación de recursos ante la alta dirección.

Para analizar la sensibilidad del indicador frente a posibles variaciones en las variables críticas, se efectuó una simulación Monte Carlo con @Risk, considerando una distribución triangular de ± 10 % sobre los ingresos por venta cruzada, el ahorro en custodia documental, la validación biométrica facial y los sueldos asociados a las aperturas digitales. Se ejecutaron 10 000 iteraciones, garantizando un alto nivel de confiabilidad estadística.

En la Figura 16 se presentan los resultados de la simulación, los cuales indican que el VAN se encuentra entre un mínimo de S/ 1,441,027 y un máximo de S/ 1,894,663, con una media de S/ 1,670,228 y una desviación estándar de S/ 64,137. Este comportamiento evidencia la solidez y estabilidad financiera del proyecto, incluso bajo condiciones adversas moderadas, ratificando su viabilidad y capacidad de generación de valor sostenible.

Figura 16.

Valor Actual Neto del proyecto



Nota. Elaboración propia con base en simulación @Risk.

7.7 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Complementariamente al análisis del Valor Actual Neto (VAN), se estimó la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto a partir del flujo de caja proyectado. La TIR base obtenida fue de 386 %, lo que refleja un nivel de rentabilidad excepcional frente al costo de oportunidad de capital de la organización, estimado en 12 %.

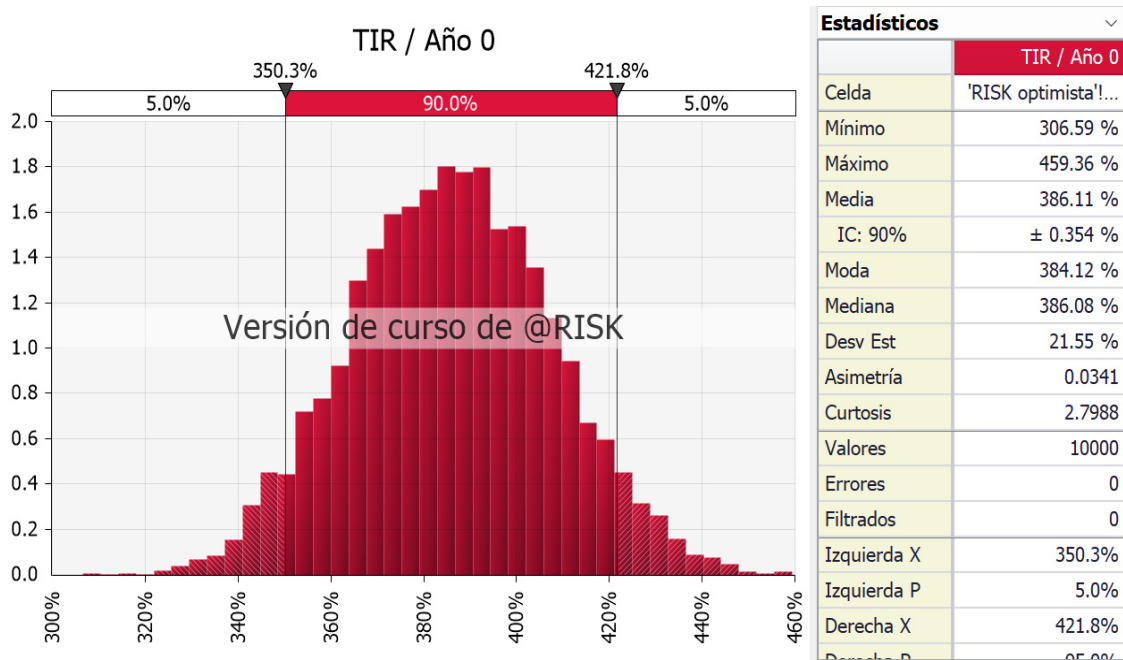
Para evaluar la sensibilidad de este indicador, se realizó una simulación Monte Carlo de 10 000 iteraciones mediante el software @Risk, empleando las mismas variables críticas consideradas en el análisis del VAN: ingresos por venta cruzada, ahorro en custodia documental, validación biométrica facial y sueldos asociados a aperturas digitales.

Los resultados de la simulación muestran una TIR mínima de 306.6% y una máxima de 459.3%, con una desviación estándar de 21.55% y una distribución aproximadamente simétrica (Ver Figura 17).

Estos resultados permiten concluir que el proyecto no solo es financieramente viable, sino que mantiene una rentabilidad muy elevada incluso bajo condiciones conservadoras. La TIR supera ampliamente los estándares habituales de evaluación, consolidando el atractivo financiero y la sostenibilidad económica de la propuesta.

Figura 17.

Tasa Interna de Retorno del proyecto



Nota. Elaboración propia con base en simulación @Risk.

7.8 Análisis de escenarios

Los resultados presentados en los apartados 7.6 (Valor Actual Neto) y 7.7 (Tasa Interna de Retorno) corresponden al escenario optimista, el cual considera una adopción digital del 92 % y refleja las condiciones ideales de implementación de la propuesta. Con el fin de evaluar la sensibilidad del proyecto frente a variaciones en dicho escenario base, se desarrolló una simulación Monte Carlo mediante el software @Risk realizando 10 000 iteraciones, incorporando dos escenarios adicionales: conservador (85 %) y pesimista (80 %).

La simulación permitió analizar el comportamiento del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) ante fluctuaciones de $\pm 10\%$ en los ingresos y costos críticos, obteniendo distribuciones probabilísticas que describen la rentabilidad esperada bajo distintos niveles de adopción digital.

7.8.1. Escenario pesimista

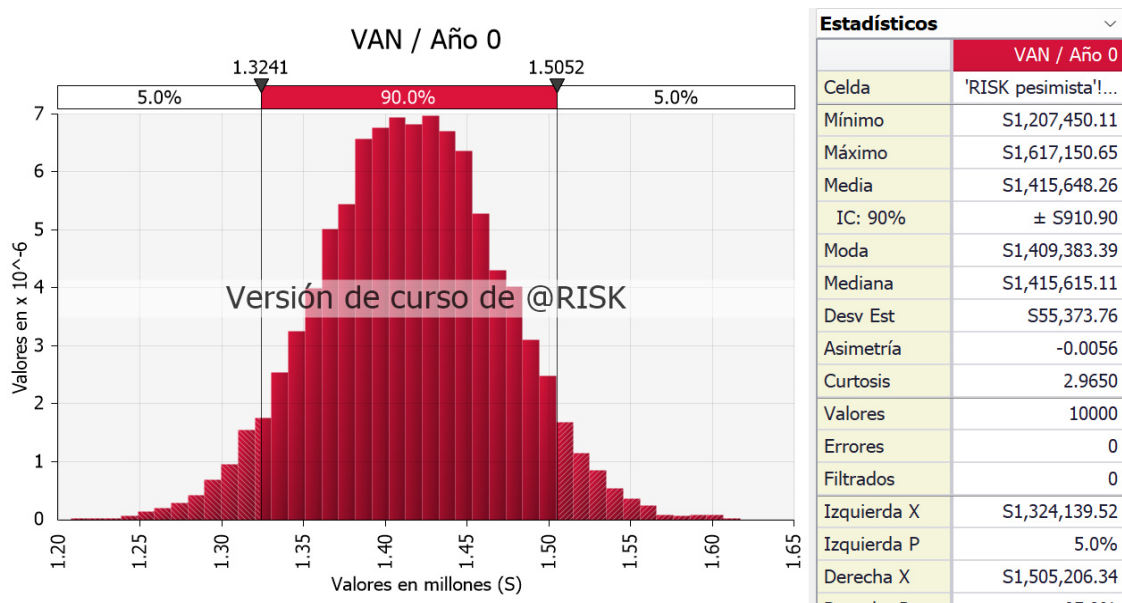
El escenario pesimista considera una adopción digital del 80 %, reflejando una implementación más lenta y con mayores exigencias operativas. Este nivel implica una

reducción en los ingresos y costos debido a la continuidad parcial de procesos presenciales y al menor aprovechamiento de las eficiencias digitales.

Los resultados de la simulación realizada en @Risk confirman la resiliencia financiera de la propuesta ante condiciones adversas de adopción y costos. El Valor Actual Neto (VAN) promedio obtenido asciende a S/ 1 415 648, con una dispersión concentrada en valores positivos y una probabilidad muy baja de pérdida (Ver Figura 18). Esto evidencia que, incluso con una adopción digital del 80 %, el proyecto mantiene beneficios financieros consistentes y un comportamiento estable frente a las variaciones de ingresos y costos.

Figura 18.

Distribución del VAN en el escenario pesimista

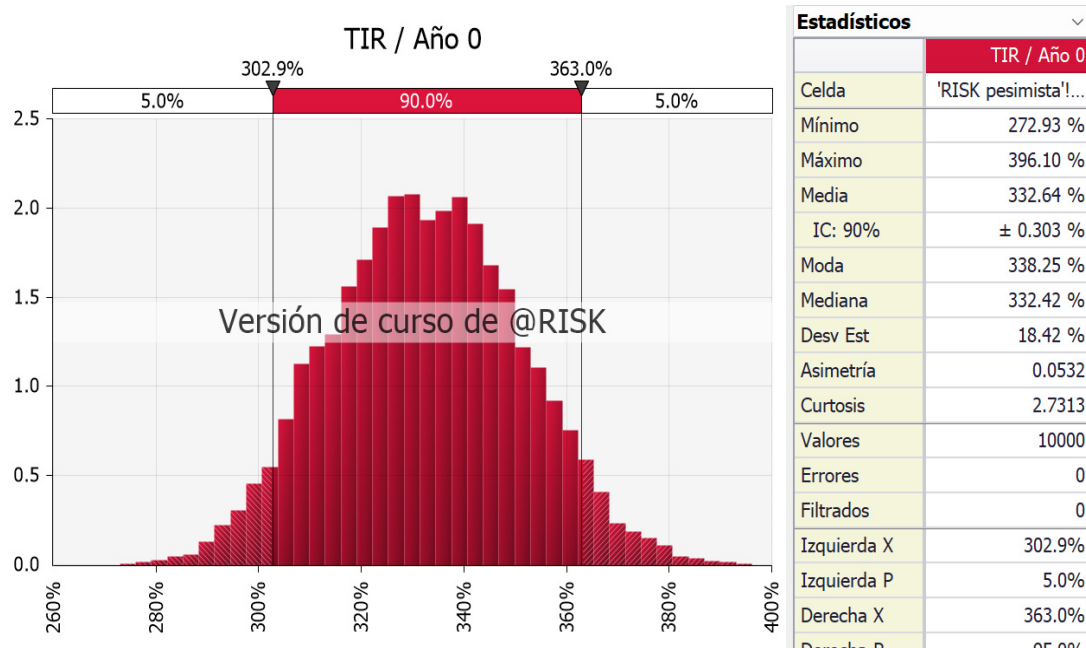


Fuente: Elaboración propia con base en simulación @Risk.

Asimismo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) promedio simulado es de 332 %, muy por encima de la tasa de descuento del 12 %. La concentración de resultados en valores altos demuestra que la rentabilidad del proyecto permanece sólida, incluso bajo un escenario de menor adopción digital y mayores costos operativos (Ver Figura 19).

Figura 19.

Distribución de la TIR en el escenario pesimista



Fuente: Elaboración propia con base en simulación @Risk.

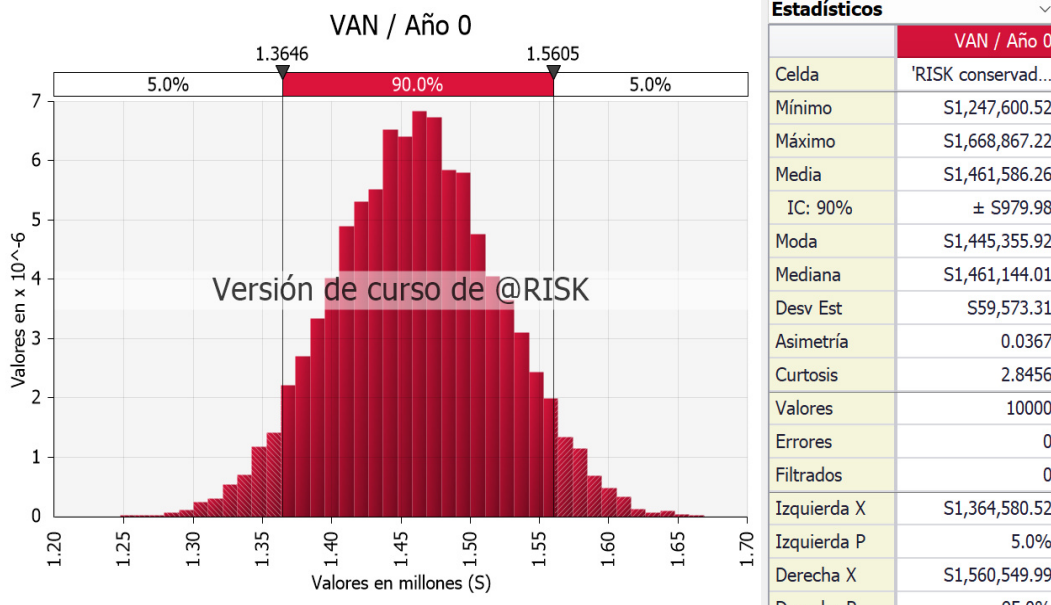
7.8.2. Escenario conservador

El escenario conservador considera una adopción digital del 85 %, lo que representa un nivel de implementación intermedio respecto al objetivo del 92 %. Este escenario refleja una reducción moderada en los ingresos y costos debido al mantenimiento parcial de procesos presenciales y a una menor eficiencia operativa.

Los resultados de la simulación en @Risk confirman la estabilidad financiera de la propuesta bajo condiciones realistas. El Valor Actual Neto (VAN) promedio obtenido es de S/ 1 461 586, con una dispersión concentrada en valores positivos y una probabilidad baja de pérdida. Esto demuestra que, aun con una adopción digital del 85 %, el proyecto mantiene beneficios financieros consistentes y un comportamiento estable frente a las variaciones de ingresos y costos (Ver Figura 20).

Figura 20.

Distribución del VAN en el escenario conservador

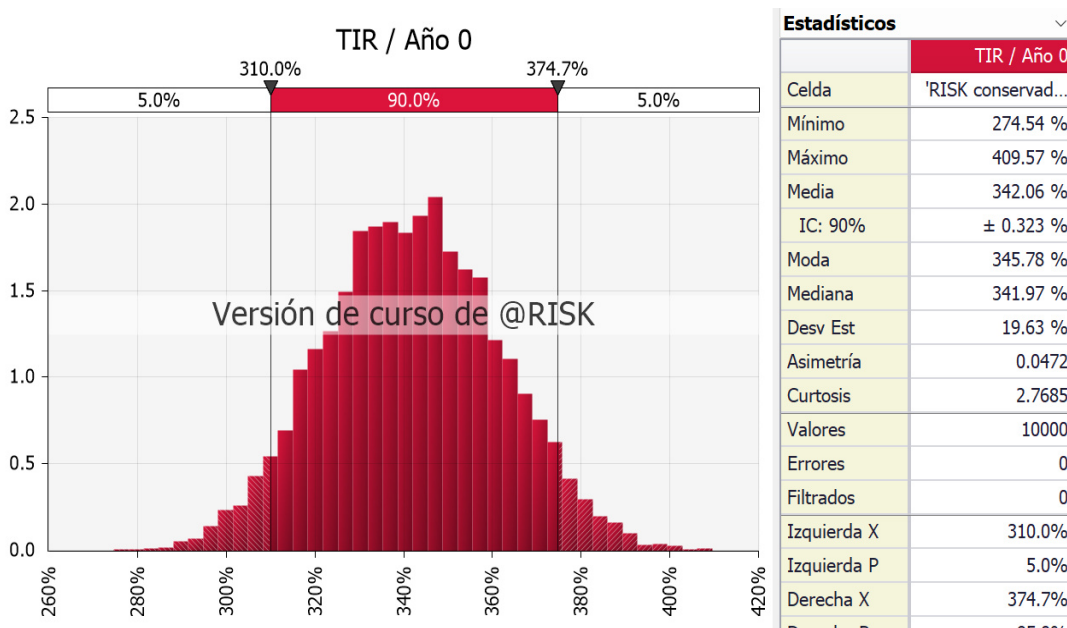


Fuente: Elaboración propia con base en simulación @Risk.

En la Figura 21, se presentan los resultados de la simulación de la Tasa Interna de Retorno (TIR) promedio simulado es de 342 %, superando ampliamente la tasa de descuento del 12 %. La concentración de resultados en valores altos confirma que el proyecto conserva una rentabilidad sólida, incluso bajo un ritmo de adopción digital menor al previsto.

Figura 21.

Distribución de la TIR en el escenario conservador



Fuente: Elaboración propia con base en simulación @Risk.

7.8.3. Comparativo de escenarios

Con el objetivo de sintetizar los resultados obtenidos en la simulación realizada con @Risk, se compararon los tres escenarios evaluados —optimista, conservador y pesimista— considerando sus niveles de adopción digital, los indicadores financieros resultantes y la probabilidad de pérdida asociada a cada uno. La Tabla XX presenta el resumen de los resultados obtenidos.

Tabla 32.

Resumen de resultados obtenidos

Escenario	Adopción digital	VAN promedio (S/.)	TIR promedio (%)
Optimista	92 %	1 617 845	377
Conservador	85 %	1 461 586	342
Pesimista	80 %	1 415 648	332

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran una relación directa entre el nivel de adopción digital y la rentabilidad del proyecto: a medida que se reduce el porcentaje de implementación, los indicadores financieros disminuyen de forma gradual, aunque se mantienen positivos en todos los escenarios. Esto evidencia que el proyecto es financieramente robusto, ya que conserva valores de VAN y TIR superiores a la tasa de descuento del 12 %, incluso bajo condiciones de baja adopción y mayores costos.

En conjunto, los tres escenarios confirman la viabilidad y sostenibilidad económica de la propuesta, demostrando que la digitalización del proceso de apertura de cuentas genera valor para la institución y mejora su eficiencia operativa en el mediano plazo.

CAPÍTULO VIII. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN A TRAVÉS DE UN PROYECTO

El desarrollo del presente plan de implementación se sustenta en las buenas prácticas propuestas por el Project Management Institute (PMI, 2021) a través del marco metodológico del PMBOK. Dicho enfoque permite estructurar las fases, entregables y actividades bajo una gestión integral del alcance, cronograma, costos y riesgos, asegurando una ejecución ordenada y un seguimiento continuo del proyecto.

8.1 Acta de Constitución

Este documento autoriza formalmente el inicio del proyecto y define sus fundamentos estratégicos, objetivos generales, alcance, tiempos, costos, entregables y principales responsables (Ver Tabla 33).

Tabla 33.

Acta de Constitución del proyecto

Nombre del proyecto	Transformación digital del proceso de apertura de cuentas bancarias en agencias físicas
Preparado por	Anel Chua Rey y Anthony Wong
Fecha	01/06/2025
Propósito del proyecto o justificación	
Incrementar el porcentaje de aperturas de cuenta realizadas por canal digital en agencias físicas, mediante el fortalecimiento de herramientas operativas (códigos QR y cámaras), la reestructuración de indicadores comerciales y la capacitación del personal, alineando el comportamiento comercial con la meta institucional del 92 % de digitalización.	
Descripción del proyecto	
El proyecto contempla la habilitación del canal digital a través de señalética con códigos QR, la dotación de cámaras para completar el flujo biométrico en agencias, la capacitación de los asesores y la reconfiguración de los paneles comerciales por perfil. Estas acciones permitirán migrar operaciones físicas hacia el entorno digital, manteniendo la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.	
Requerimiento de alto nivel	
<ul style="list-style-type: none">• Dotación de 770 cámaras externas.• Diseño e impresión de señalética QR según tipo de cuenta.• Capacitación virtual y asincrónica a 1,322 asesores.• Rediseño de indicadores comerciales por perfil.• Integración del flujo digital en el protocolo de atención (BPMN).	
Alcance	
La implementación abarca todas las agencias físicas del banco a nivel nacional, y comprende los procesos de apertura de cuentas de ahorro y CTS. Se incluyen los perfiles de Asesor Digital, Asesor Integral y Asesor Tradicional, así como sus respectivas jefaturas zonales y gerencias de agencia.	
Tiempo	
Julio – Diciembre 2025 (6 meses)	
Resumen de hitos	Fecha inicio

Planeamiento	01/07/2025
Desarrollo	12/07/2025
Implementación	09/08/2025
Seguimiento y control	02/12/2025
Cierre del proyecto	30/12/2025
Aprobadores	
<ul style="list-style-type: none"> ● Vicepresidencia de Negocios Retail y Canales ● Gerencia Central de Canales y Servicio al Cliente 	

Nota. Elaboración propia.

8.2 Alcance del proyecto

El presente apartado define los límites de acción del proyecto, precisando qué elementos están comprendidos dentro de su implementación. El plan se elaboró conforme a las buenas prácticas del PMBOK (PMI, 2021), considerando los procesos de definición, validación y control del alcance, a fin de asegurar la alineación del proyecto con los objetivos estratégicos institucionales.

Se detalla los aspectos relacionados con la administración del proyecto, los mecanismos de control para mantener la estabilidad del alcance, así como el procedimiento para incorporar posibles cambios durante su ejecución (Ver Tabla 34).

Tabla 34.

Alcance del proyecto

Nombre del proyecto	Transformación digital del proceso de apertura de cuentas bancarias en agencias físicas
Fecha	01/06/2025
Patrocinador del proyecto	Gerencia Central de Canales y Servicio al Cliente
Administración del proyecto	
El proyecto será liderado por el responsable de mejora operativa del canal agencias y contará con la participación de las jefaturas zonales, gerentes de agencia y áreas soporte de Marca, Formación y Tecnología. El equipo se encargará de ejecutar las actividades del plan de implementación en todas las agencias físicas a nivel nacional. La supervisión estará a cargo de la Gerencia de División de	

Agencias, mientras que la Gerencia Central de Canales y Servicio al Cliente asumirá el control de avance y consolidación de resultados
Estabilidad del alcance del proyecto
Cualquier modificación en el alcance del proyecto —por ejemplo, incorporación de nuevos perfiles, canales o productos adicionales— deberá ser evaluada por la Gerencia Central de Canales, en coordinación con las áreas responsables de formación, marketing o tecnología, según corresponda. Las aprobaciones finales serán responsabilidad de la Vicepresidencia de Negocios Retail y Canales.
Incorporación de cambios en el proyecto
Si se aprueba una modificación, el jefe del proyecto deberá comunicar a todos los involucrados, actualizar el cronograma y los entregables, e informar a la Gerencia Central de Canales sobre el avance y ajustes implementados. Todo cambio será documentado en las actas de seguimiento del proyecto.

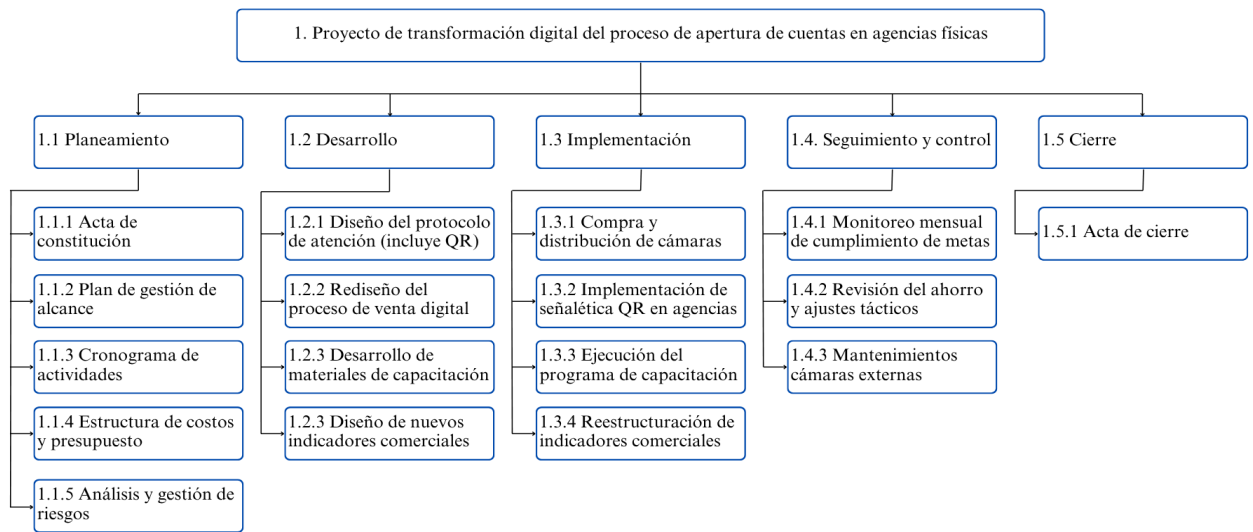
Nota. Elaboración propia.

8.3 Estructura de desglose del trabajo (EDT)

La EDT fue desarrollada siguiendo la guía del PMBOK (PMI, 2021) dentro del grupo de procesos de planificación, permitiendo descomponer los entregables en componentes manejables y facilitar la asignación de responsabilidades, costos y tiempos. Esta estructura constituye la base para la elaboración del cronograma y el control del proyecto. La EDT se estructura en cinco grandes bloques de trabajo: planeamiento, desarrollo, implementación, seguimiento y control, y cierre. Cada uno de estos bloques se subdivide en actividades específicas y coherentes con los entregables definidos, asegurando una ejecución ordenada, eficiente y alineada con los objetivos estratégicos de la organización (Ver Figura 22).

Figura 22.

Estructura de desglose del trabajo



Nota. Elaboración propia.

8.4 Cronograma del trabajo

El cronograma fue elaborado de acuerdo con las buenas prácticas del *Project Management Institute* (PMI, 2021), bajo el marco metodológico del PMBOK, priorizando la gestión del tiempo, los recursos y la secuencia lógica de las actividades. Su diseño se basó en los entregables definidos en la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) y en las dependencias entre tareas críticas, lo que asegura la coherencia entre la planificación y la ejecución del proyecto.

Cada fase está conformada por un conjunto de actividades con responsables y recursos asignados, lo que permite un seguimiento continuo del avance mediante hitos de control y revisión. De esta manera, el cronograma trasciende una planificación estática y se convierte en una herramienta analítica de gestión que facilita la detección temprana de desviaciones, la optimización de tiempos y el aseguramiento de resultados.

La ejecución del proyecto se encuentra programada para desarrollarse en un periodo de seis meses, del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025, considerando las etapas de planeamiento, desarrollo, implementación, seguimiento y cierre.

El monitoreo del avance se realizará mediante indicadores clave de desempeño (KPIs) orientados a la adopción digital y la eficiencia operativa, entre los cuales destacan:

- Porcentaje de actividades completadas por fase.
- Cumplimiento del tiempo planificado frente al ejecutado.
- Porcentaje de agencias con apertura digital activa.
- Nivel de satisfacción de usuarios internos y externos.
- Reducción de reprocesos e incidencias operativas.

A continuación, se presenta el cronograma general del proyecto, donde se detallan las fases, actividades, responsables, duración y fechas de ejecución (Figura 23).

Figura 23.
Cronograma general del proyecto

Fase	Actividad	Responsable	Duración (semanas)	Inicio	Fin	1-Jul	8-Jul	15-Jul	22-Jul	29-Jul	5-Ago	12-Ago	19-Ago	26-Ago	2-Set	9-Set	16-Set	23-Set	30-Set	7-Oct	14-Oct	21-Oct	28-Oct	4-Nov	11-Nov	18-Nov	25-Nov	2-Dic	9-Dic	16-Dic	23-Dic	30-Dic		
1.1. Planeamiento	1.1.1 Acta de constitución	Líder del proyecto	1	1/07/25	7/07/25	■																												
	1.1.2 Plan de gestión del alcance	Analista de proyecto	1	8/07/25	14/07/25		■																											
	1.1.3 Cronograma de actividades	Analista de proyecto	1	15/07/25	21/07/25			■																										
	1.1.4 Estructura de costos y presupuesto	Analista de costos	1	22/07/25	28/07/25				■																									
	1.1.5 Análisis y gestión de riesgos	Analista de riesgos	2	29/07/25	11/07/25					■	■																							
1.2. Desarrollo	1.2.1 Diseño del protocolo de atención (incluye QR)	Área Transf. Digital	1	12/07/25	18/07/25							■																						
	1.2.2 Rediseño del proceso de venta digital	Área de Procesos	1	19/07/25	25/07/25								■																					
	1.2.3 Desarrollo de materiales de capacitación	RRHH / Marca	1	26/07/25	1/08/25									■																				
	1.2.4 Diseño de nuevos indicadores comerciales	Gerencia Comercial	1	2/08/25	8/08/25										■																			
1.3. Implementación	1.3.1 Compra y distribución de cámaras	Área de Logística	8	9/08/25	27/10/25											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.3.2 Programa de capacitación	RRHH / Marca	4	7/10/25	3/11/25																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	1.3.3 Implementación de señalética QR en agencias	Área de Logística	2	4/11/25	17/11/25																			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	1.3.4 Reestructuración de indicadores comerciales	Gerencia Comercial	2	18/11/25	1/12/25																													
1.4. Seguimiento y control	1.4.1 Monitoreo mensual de cumplimiento de metas	Área de Procesos	1	2/12/25	8/12/25																													
	1.4.2 Revisión del ahorro y ajustes tácticos	Analista de Finanzas	2	9/12/25	22/12/25																													
	1.4.3 Gestión de mantenimiento de cámaras externas	Área de Tecnología	1	23/12/25	29/12/25																													
1.5 Cierre	1.5.1 Acta de cierre	Líder del proyecto	1	30/12/25	5/01/26																												■	

Nota. Elaboración propia.

8.5 Análisis de riesgos

Toda implementación organizacional de carácter transversal, como lo es la transformación digital del proceso de apertura de cuentas, conlleva una serie de riesgos inherentes que deben ser identificados, evaluados y gestionados de manera preventiva. Para ello, se ha utilizado una matriz de riesgos basada en la metodología propuesta por Kendrick (2009), la cual combina dos dimensiones: la probabilidad de ocurrencia del evento y su impacto en el proyecto.

La matriz clasifica los riesgos en tres niveles: bajo, moderado y alto, permitiendo establecer estrategias de mitigación acordes al nivel de criticidad identificado. Esta herramienta constituye una guía visual y analítica que orienta las acciones preventivas y correctivas, asegurando la viabilidad del proyecto en sus diferentes fases. Este análisis se alinea con el enfoque del PMBOK (PMI, 2021), que establece los procesos de identificación, análisis cualitativo y planificación de la respuesta a los riesgos, integrando la gestión preventiva dentro del ciclo de control del proyecto.

Por lo cual, a fin de anticipar posibles contingencias que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, se ha desarrollado un análisis de riesgos con base en la metodología propuesta por Kendrick (2009). La Tabla 35 resume los principales riesgos identificados en la implementación del proceso de transformación digital del flujo de apertura de cuentas en agencias físicas.

Tabla 35.

Identificación y clasificación de riesgos del proyecto

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo
Demora en la distribución de cámaras	Probable	Mayor	Alto
Resistencia al cambio por parte del personal	Probable	Moderado	Moderado
Problemas técnicos con validación facial	Ocasional	Mayor	Alto
Falta de actualización de señalética en agencias	Posible	Moderado	Moderado
Dificultades de seguimiento de metas en el sistema	Posible	Moderado	Moderado

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 35, los riesgos más críticos están vinculados a la logística de implementación y a posibles fallas técnicas en la validación facial. Estos eventos requieren seguimiento prioritario y planes de contingencia específicos. Por otro lado, los riesgos de resistencia al cambio y falta de actualización operativa deberán ser abordados mediante acciones de comunicación interna, capacitaciones continuas y seguimiento de campo durante el despliegue del nuevo modelo.

Una vez identificados y clasificados los riesgos del proyecto, es necesario definir la estrategia de respuesta más adecuada para cada uno. De acuerdo con el Project Management Institute, (2021), existen cuatro estrategias clave para gestionar los riesgos negativos o amenazas: evitar, que consiste en modificar el plan del proyecto para eliminar el riesgo o su causa; mitigar, que busca reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto del riesgo; transferir, que implica trasladar la responsabilidad del riesgo a un tercero; y aceptar, cuando se reconoce el riesgo, pero no se toman acciones inmediatas.

La elección de la estrategia depende del nivel de criticidad de cada riesgo y de la capacidad de control de la organización. En la Tabla 36 se resumen las estrategias definidas para los riesgos priorizados en este proyecto, junto con las acciones concretas propuestas.

Tabla 36.

Plan de respuesta ante riesgos del proyecto

Riesgo	Categoría de Respuesta	Respuesta al riesgo
Demora en la distribución de cámaras	Evitar	Revisar stock y cronograma con proveedor; activar stock de respaldo inmediato.
Resistencia al cambio por parte del personal	Mitigar	Implementar campaña de sensibilización y programa continuo de capacitación.
Problemas técnicos con validación facial	Transferir	Contar con soporte técnico externo y habilitar flujo QR como alternativa.
Falta de actualización de señalética en agencias	Mitigar	Asignar responsable local para verificar implementación y reponer según cronograma.
Dificultades de seguimiento de metas en el sistema	Evitar	Validar y probar reportes con IT antes del lanzamiento; ajustar antes de desplegar.

Nota. Elaboración propia.

La implementación de estas estrategias permite anticipar y manejar de manera proactiva los riesgos más relevantes para el proyecto, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante eventos inesperados. Al integrar medidas específicas y responsables claros, se asegura que la ejecución del plan de transformación digital en agencias se mantenga alineada con los objetivos institucionales, reduciendo las probabilidades de desviaciones críticas y contribuyendo al éxito sostenido de la iniciativa.

8.6 Plan estratégico de gestión de cambio organizacional

La gestión del cambio es un componente esencial en todo proyecto que implica transformación de procesos, tecnologías o conductas organizacionales. En ese sentido, para garantizar la sostenibilidad de la solución propuesta, se implementará un plan estratégico de cambio basado en el modelo de los ocho pasos de Kotter (1995). Este modelo ha sido adoptado ampliamente por su efectividad en promover cambios duraderos y superar resistencias internas.

Este componente se articula con el área de conocimiento de gestión de los interesados y de los recursos humanos del PMBOK (PMI, 2021), promoviendo la comunicación, la participación y el compromiso del personal como factores críticos para la sostenibilidad del cambio. La Tabla 37 presenta la adaptación de este modelo al contexto del proyecto de transformación digital del proceso de apertura de cuentas en canales digitales en una entidad bancaria.

Tabla 37.

Plan de acción para la gestión del cambio

Lineamiento	Propuesta adaptada al proyecto
Fomentar un sentido de urgencia	Presentar a los líderes de cada agencia indicadores de pérdida de eficiencia por uso excesivo del canal físico, complementados con comparativos de tiempo de atención y niveles de satisfacción (NPS) obtenidos a través de las ventas digitales.
Formar una coalición poderosa	Integrar a gerentes zonales y jefes de experiencia como promotores activos del cambio en sus respectivas agencias, asegurando el compromiso y la comunicación transversal.
Crear una visión para el cambio	Posicionar el proyecto como parte de la estrategia de transformación digital del banco hacia un modelo más ágil y centrado en el cliente, evidenciando que constituye el primer paso hacia una banca más digital y eficiente.

Comunicar la visión	Difundir la visión del cambio a través de canales internos como correos, intranet y sesiones de “café virtual”, reforzando mensajes consistentes sobre los beneficios del nuevo modelo.
Eliminar obstáculos	Identificar y trabajar con colaboradores reacios mediante espacios de escucha y formación directa. Asimismo, abordar obstáculos estructurales vinculados a procesos, roles, acceso a información y soporte tecnológico. Se implementarán tableros de seguimiento y métricas de competencias para garantizar una eliminación de barreras integral y sostenible.
Crear objetivos de corto plazo	Establecer metas quincenales por agencia y reconocer públicamente los avances en adopción del canal digital mediante comunicaciones internas y tableros de resultados.
Consolidar las mejoras y producir más cambio	Reforzar la capacitación continua mediante materiales visuales y sesiones de retroalimentación, impulsando el aprendizaje colaborativo y la mejora constante.
Anclar los cambios en la cultura organizacional	Incorporar los nuevos indicadores digitales en los paneles de evaluación comercial y vincular su cumplimiento a sistemas de incentivos, asegurando la sostenibilidad del cambio.

Nota. Elaboración propia adaptado del modelo de Kotter.

La implementación del modelo de gestión del cambio propuesto no solo facilitará la transición hacia el nuevo flujo digital en las agencias, sino que también contribuirá a consolidar una cultura organizacional más abierta a la innovación, basada en la mejora continua y en el uso eficiente de herramientas tecnológicas. La articulación entre liderazgo, comunicación efectiva y empoderamiento del personal permitirá reducir la resistencia al cambio, mejorar los niveles de adopción y garantizar que los beneficios del proyecto se mantengan en el largo plazo como parte del desempeño institucional.

CONCLUSIONES

El trabajo concluyó que el bajo aprovechamiento de los canales digitales en agencias responde a fricciones operativas, brechas de capacidades comerciales y una cultura aún centrada en la atención presencial. Frente a ello, se diseñó una propuesta integral que articula el rediseño de procesos, habilitadores tecnológicos, gestión del desempeño y gestión del cambio, orientada a incrementar las aperturas digitales en agencia y mejorar la eficiencia y la experiencia del cliente. La evidencia del diagnóstico y las validaciones piloto demuestra que la solución reduce tiempos de atención, disminuye costos operativos y libera capacidad comercial para actividades de mayor valor, fortaleciendo la productividad y la competitividad del banco.

La propuesta contribuye directamente al objetivo institucional de alcanzar el 92% de aperturas digitales y se alinea con la estrategia de transformación del banco. La estandarización del flujo digital, el soporte tecnológico y la adecuación de los tableros de desempeño hacia métricas digitales alinean los incentivos comerciales con la visión del negocio, evitando canibalizaciones y promoviendo la corresponsabilidad entre equipos. Adicionalmente, la evaluación financiera consideró escenarios conservadores, base y optimista, confirmando la viabilidad económica y sostenibilidad del proyecto en distintos niveles de adopción.

El éxito y la sostenibilidad de la transformación dependen también de la dimensión cultural. Por ello, se definen indicadores de adopción y cambio —disposición al cambio, participación en capacitaciones, práctica observada del flujo digital y *engagement* del personal— que permiten monitorear la interiorización del nuevo modelo y retroalimentar la mejora continua. En conjunto, los resultados muestran que una intervención integral, más allá de lo tecnológico, genera retornos operativos y comerciales y fortalece el posicionamiento del banco como organización innovadora. El trabajo ofrece, además, un marco de referencia para escalar el cambio en fases con gobierno claro, métricas de resultado y de cultura, y mecanismos de aprendizaje que aseguran su sostenibilidad en el tiempo.

RECOMENDACIONES

En el corto plazo, se recomienda consolidar la adopción del flujo digital en todas las agencias mediante un acompañamiento intensivo de los equipos comerciales y de experiencia. Es fundamental reforzar la comunicación interna de los beneficios del nuevo modelo y mantener un monitoreo semanal de los indicadores de eficiencia, NPS y adopción digital, a fin de detectar brechas tempranas. Asimismo, se sugiere mantener la figura de líderes zonales como agentes del cambio, garantizando la retroalimentación constante entre las agencias y la gerencia central.

En el mediano plazo, se propone institucionalizar los mecanismos de gestión del cambio implementados en este proyecto dentro del modelo operativo del banco. Esto implica integrar las métricas digitales al sistema formal de evaluación del desempeño y fortalecer la capacitación continua con módulos que incluyan habilidades digitales, venta consultiva y gestión de clientes en entornos híbridos. Del mismo modo, se recomienda ampliar el uso del tablero de control a otras líneas de producto, permitiendo la trazabilidad integral de las metas comerciales y de la experiencia del cliente.

En el largo plazo, el banco debe evolucionar hacia un enfoque estratégico de transformación digital que trascienda el proceso de apertura de cuentas y conecte esta solución con la estrategia de digitalización de toda la organización. Para ello, se sugiere adoptar un marco integral de transformación digital que articule procesos, cultura, clientes, innovación y datos, permitiendo una visión sistémica del cambio. Además, se recomienda avanzar hacia una gestión predictiva del desempeño comercial mediante analítica avanzada y tableros inteligentes, incorporando indicadores de cultura y compromiso en las evaluaciones institucionales. Finalmente, debe mantenerse una evaluación periódica de los resultados económicos en escenarios conservador, base y optimista, asegurando la sostenibilidad financiera y cultural del cambio a lo largo del tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación de Bancos del Perú (ASBANC). (2019). *Informe Anual*. ASBANC.
- Asociación de Bancos del Perú (ASBANC). (2024). *Reporte de inclusión financiera y digitalización bancaria en el Perú 2024*.
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2021). *Reporte de Inclusión Financiera*. BCRP.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *Informe sobre digitalización e inclusión financiera en América Latina 2023*. BID.
- Bernal, J., & Vargas-Hernández, J. (2017). *Gestión del talento humano: Enfoques y prácticas en las organizaciones modernas*. Editorial Académica Española.
- Branson, R. et al. (1975). *Interservice Procedures for Instructional Systems Development (IPISD)*. Center for Educational Technology, Florida State University.
- Bunge, M. (2004). *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. Siglo XXI Editores.
- Castro, R., & Valdivia, P. (2016). *Historia del sistema financiero en el Perú: Transformaciones y modernización*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- EY Perú. (2024). *Estudio de transformación digital en el sistema financiero peruano 2024*.
- Great Place to Work. (2019). *Mejores lugares para trabajar en Perú*. Recuperado de <https://www.greatplacetowork.com.pe/mejores-lugares-para-trabajar/los-mejores-lugares-para-trabajar-en-peru/2019/>
- Gujarati, D., & Porter, C. (2009). *Econometría* (5.^a ed.). McGraw-Hill.
- Gutiérrez, A., Rodríguez, C., & Santos, A. (2018). Factores críticos de éxito para la implementación de Business Process Management (BPM): estudio de caso para la cadena de suministro de una empresa del sector floricultor. *Revista EAN*, edición especial, 85–108.
- Gutiérrez, M., & Herrera, S. (2020). Inclusión financiera y digitalización en la banca peruana. *Revista de Innovación Financiera*, 15(3), 45–62. <https://doi.org/10.1234/rif.v15i3.789>
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Torres, C. (2022). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

- Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A model for change in business, government and our community*. Prosci Learning Center Publications.
- Holt, C. (1957). *Forecasting trends and seasonals by exponentially weighted moving averages*. Carnegie Institute of Technology.
- Holt, C. (2004). *Forecasting seasonals and trends by exponentially weighted moving averages*. *International Journal of Forecasting*, 20(1), 5–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2003.09.015>
- Hyndman, R., & Athanasopoulos, G. (2021). *Forecasting: Principles and practice* (3rd ed.). OTexts. <https://otexts.com/fpp3/>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
- Kendrick, T. (2009). *Identifying and managing project risk: Essential tools for failure-proofing your project* (2nd ed.). AMACOM.
- Kotter, J. (1995). *Leading Change: Why Transformation Efforts Fail*. *Harvard Business Review*, 73(2), 59–67.
- Lally, P. et al. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998–1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>
- Martínez, E., & Rodríguez, A. (2021). *Autenticación biométrica facial*. Asobancaria. Recuperado de <https://www.asobancaria.com/autenticacion-biometrica-facial/>
- Marqués, L., Ferreira, J., & Ferreira, F. (2020). Digital transformation in the banking sector: A review of drivers and challenges. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 120255.
- Object Management Group. (2013). *Business process model and notation (BPMN), version 2.0.2*. <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/>
- OSIPTEL. (2024). *ERESTEL: El 92,8 % de las familias peruanas contó con un smartphone en 2023*. Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones. <https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/erestel-el-92-8-de-las-familias-peruanas-conto-con-un-smartphone-en-2023/>
- Otero, A. (2018). *Inclusión financiera y desarrollo económico en el Perú*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Otero, J. (2018). *La importancia de la apertura de cuentas bancarias en la inclusión financiera*. *Revista de Finanzas y Economía Digital*, 5(4), 56–72. <https://doi.org/10.1234/rfed.v5i4.101>
- Paradero Digital (2024). *Publicidad en Facebook, Instagram y WhatsApp: Precios y Costos*. Recuperado de <https://www.paraderodigital.pe/publicidad-en-facebook-instagram-y-whatsapp-precios-y-costos/>

- Porter, M. (1996). *What is strategy?* *Harvard Business Review*, 74(6), 61–78.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2012). *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*. United Nations Environment Programme.
- Project Management Institute (PMI). (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®) – Séptima edición*. Project Management Institute.
- Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC). (2023). *Manual de validación biométrica en servicios financieros*. Recuperado de <https://www.reniec.gob.pe>
- Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC). (2024). *Tarifario de validación biométrica facial en línea*. Recuperado de <https://www.reniec.gob.pe/>
- Rogers, D. (2016). *The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age*. Columbia Business School Publishing.
- Ross, S. et al. (2021). *Fundamentos de finanzas corporativas* (13.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Sánchez, J. (2020). *Biometría y la seguridad informática en los métodos de autenticación*. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)*. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/39060/jjsanchezg.pdf?sequence=Repositorio%20UNAD>
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2020). *Preparación y evaluación de proyectos* (8.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Santisteban, D. (2022). Digitalización y el futuro de la banca en Perú. *Revista de Economía Digital*, 7(1), 15–29. <https://doi.org/10.2345/red.v7i1.900>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2020). *Informe de Estabilidad Financiera*. SBS.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2024). *Informe del sistema financiero peruano 2024*.
- Susanti, D., Hartini, S., & Alhabsji, T. (2023). Digital transformation and organizational agility: The mediating role of digital capabilities. *Journal of Business Research*.
- Trivelli, C. (2017). *La inclusión financiera en el Perú: Avances y retos*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Verhoef, P. et al. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.

Vial, G. (2021). *Understanding digital transformation: A review and a research agenda*. *Journal of Strategic Information Systems*, 30(2), 101–135.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.

ANEXOS

Anexo 1. Escala de valoración de factores en las matrices EFI y EFE

Valor	Descripción del peso asignado
1	El factor tiene una influencia muy baja sobre el desempeño o la estrategia de la organización.
2	El factor tiene una influencia baja; su impacto en los resultados es limitado o indirecto.
3	El factor tiene una influencia moderada; afecta de forma significativa ciertos procesos o áreas.
4	El factor tiene una influencia alta; impacta directamente en la eficiencia o competitividad del banco.
5	El factor tiene una influencia muy alta; es determinante para el logro de los objetivos estratégicos.

Anexo 2. Distribución de apertura de cuentas por posición

Mes	Asesor Integral		Asesor		Asesor Digital	
	Cuentas digitales (#)	Cuentas totales (#)	Cuentas digitales (#)	Cuentas totales (#)	Cuentas digitales (#)	Cuentas totales (#)
202401	5,917	34,485	16,122	70,384	11,234	23,542
202402	6,832	38,427	17,232	74,735	12,373	24,132
202403	7,956	41,875	17,834	73,912	13,234	23,464
202404	8,070	44,836	17,524	78,779	14,845	23,731
202405	9,931	41,875	18,644	77,069	15,843	23,197
202406	11,523	43,846	17,321	75,007	16,856	22,232
202407	10,212	41,875	19,695	78,619	20,659	25,964
202408	11,330	49,265	21,125	78,323	20,429	24,552
202409	8,065	42,368	20,783	79,026	22,836	26,260
202410	5,297	29,559	16,115	69,399	25,224	29,358
202411	7,889	36,949	19,528	68,701	25,815	29,171
202412	11,404	47,294	23,149	81,882	28,481	31,986
Total 2024	104,426	492,654	225,072	905,836	227,829	307,589
Prom 2024	8,702	41,055	18,756	75,486	18,986	25,632

Anexo 3. Sueldos de los colaboradores de la agencia bancaria

	Colaboradores por agencia (#)	Sueldo Fijo (S/)	Sueldo Variable (S/)	Pago por hora (S/)	Pago por hora extra (S/)
Asesor Digital	2	S/ 1,150.00	S/ 450.00	S/ 4.79	S/ 5.99
Asesor	4	S/ 1,200.00	S/ 750.00	S/ 5.00	S/ 6.25
Asesor Integral	2	S/ 1,300.00	S/ 1,100.00	S/ 5.42	S/ 6.77
Gerente Asistente	1	S/ 2,500.00	S/ 960.00	S/ 10.42	S/ 13.02
Gerente de Agencia	1	S/ 6,000.00	S/ 1,700.00	S/ 25.00	S/ 31.25

Anexo 4. Fuerza laboral de colaboradores de la entidad bancaria

	Colaboradores (#)	Colaboradores (%)	Agencia Lima (#)	Agencia Provincia (#)
Asesor Digital	343	21%	192	151
Asesor	660	41%	358	302
Asesor Integral	319	20%	178	141
Gerente Asistente	156	10%	88	68
Gerente de Agencia	145	9%	81	64
Total	1623	100%	897	726

Anexo 5. Distribución de puntos según panel de cada posición

Categoría	Frente	Asesor Integral (puntos)	Asesor (puntos)	Asesor Digital (puntos)
Comercial	Aperturas	16	18	14
	FFMM	6	0	0
	Tarjetas	10	10	7
	Seguros	4	4	3
	Cross	2	6	6
	Hipotecario	5	0	0
	Consumo	7	8	10
	Trading	0	4	0
Servicio	NPS	30	20	0
Digital	Afiliación Digital	7	14	15
	Venta Digital	3	7	14
	Derivación	0	4	16
Operativo	Operativo	10	5	15
Total		100	100	100

Anexo 6. Señalética apertura de cuentas digital (QR)



Anexo 7. Solicitud de compras cámaras externas

Fecha: 25/06/25

Área solicitante: Transformación Digital / Red de Agencias

Tipo de compra: Equipamiento tecnológico – cámaras web externas

Justificación de la compra

La presente solicitud tiene como finalidad la adquisición de cámaras web externas para equipar los puestos de atención de las agencias, a fin de permitir la ejecución completa del proceso de validación facial en origen. Esta medida responde a un cuello de botella operativo detectado en múltiples agencias que no cuentan con cámaras integradas en sus equipos actuales. La implementación de esta solución tecnológica permitirá reducir tiempos de atención, mejorar la experiencia del cliente.

Especificaciones técnicas mínimas requeridas

- **Tipo:** Cámara web externa USB 2.0 o 3.0
- **Resolución de video:** Full HD
- **Velocidad de cuadros:** Mínimo 30 fps
- **Campo de visión (FOV):** Entre 70° y 90°
- **Micrófono incorporado:** Opcional (preferencia con cancelación de ruido)
- **Compatibilidad:** Plug & Play (Windows 10, 11 / sin requerir drivers adicionales)
- **Soporte físico:** Clip ajustable para monitor y/o base para escritorio
- **Longitud de cable:** Mínimo 1.5 metros
- **Garantía:** Mínimo 6 meses
- **Condición:** Nuevas, en caja sellada, con manual y accesorios completos

Cantidad requerida: 770 cámaras

Observaciones

- Lugar de entrega: Almacén central
- La adquisición debe realizarse en una sola orden con proveedor que emita factura electrónica.
- Se priorizará el proveedor con disponibilidad inmediata, cumplimiento de especificaciones técnicas y precio competitivo.

Anexo 8. Distribución de agencias según ubicación

División	Zona	Agencias (#)
Lima	Zona Norte	17
	Zona Este	13
	Zona Centro Oeste	18
	Zona Moderna	18
	Zona Sur	16
Provincias	Zona Centro Oriente	13
	Zona Norte Costero	11
	Zona Sur Grande	10
	Zona Sur Inca	9
	Zona Norte Central	11
	Zona Norte Chico y Sur Chico	12

Anexo 9. Encuesta colaboradores venta por flujo digital

Sección 1: Discurso comercial y persuasión

1. ¿Con qué frecuencia intentas persuadir al cliente para que use el canal digital en lugar del proceso físico?
 - Nunca
 - A veces
 - Frecuentemente
 - Siempre
2. ¿Te sientes cómodo/a explicando al cliente cómo funciona el flujo digital desde su celular?
 - Sí, completamente
 - Parcialmente
 - No mucho
 - Nada
3. ¿Qué elementos crees que debe incluir un buen “*speech*” para lograr que el cliente acepte usar el flujo digital?
(Respuesta abierta)

Sección 2: Beneficios del flujo digital

4. ¿Qué beneficios percibes en el uso del canal digital para el cliente?
(Marca los que consideres más importantes)
 - Rapidez del proceso
 - Ahorro de papel
 - Menor tiempo en agencia
 - Seguridad del sistema
 - Mayor control para el cliente
 - Otro (especificar): _____
5. ¿Cuáles crees que son los beneficios principales para el banco al usar este canal?
(Respuesta abierta)

Sección 3: Uso de aplicación y la BPI

6. ¿Sientes que dominas correctamente el flujo de apertura de cuenta desde aplicación o desde la Banca por Internet (BPI)?
 - Sí, dominó el flujo desde aplicación
 - Sí, dominó el flujo desde la BPI (*landing page*)
 - Conozco ambos flujos

Sección 4: Discurso para la descarga de aplicación

7. ¿Usas un discurso específico para motivar al cliente a descargar aplicación?
 - Sí, tengo un guion claro
 - No, improviso según el momento
 - No intento que la descargue
8. ¿Qué mensaje te ha funcionado mejor para convencer al cliente de descargar la aplicación?
(Respuesta abierta)

Sección 5: Conocimiento sobre funcionalidades de la aplicación

9. ¿Cuáles de las siguientes funcionalidades de aplicación consideras más útiles para el cliente? (*Marca todas las que conozcas o promociones*)
- Transferencias
 - Consulta de saldos
 - Apertura de cuenta
 - Pago de servicios
 - Otros productos
 - Consulta de movimientos
 - Otro: _____
10. ¿Te gustaría contar con una guía visual para explicar rápidamente estas funcionalidades al cliente?
- Sí
 - No
 - Tal vez

Sección 6: Incidencias técnicas y soluciones

11. ¿Con qué frecuencia enfrentas problemas al intentar realizar una apertura digital?
- Nunca
 - De 1 a 2 veces
 - De 3 a 10 veces
 - Más de 11 veces
12. ¿Cuáles son las incidencias más comunes que enfrentas durante el proceso digital? (*Respuesta abierta*)

Pregunta final abierta

13. ¿Qué recomendaciones propondrías para que el banco facilite la transición hacia una atención más digital?

Anexo 10. Respuestas encuesta venta por flujo digital

Preguntas	Respuestas	Asesor Digital	Asesor	Asesor Integral
Pregunta 1	Nunca	0	15	8
	A veces	5	259	179
	Frecuentemente	8	196	45
	Siempre	232	35	24
Pregunta 2	Sí, completamente	216	48	37
	Parcialmente	23	153	136
	No mucho	6	276	72
	Nada	0	28	11
Pregunta 4	Rapidez del proceso	230	57	65
	Ahorro de papel	147	75	3
	Menor tiempo en agencia	68	332	88
	Seguridad del sistema	51	125	161
Pregunta 6	Sí, dominó el flujo desde la aplicación	6	345	167

	Sí, dominó el flujo desde la BPI	1	97	38
	Conozco ambos flujos	238	63	51
Pregunta 7	Sí, tengo un guion claro	135	118	105
	No, improviso según el momento	110	377	139
	No intento que la descargue	0	10	12
Pregunta 9	Transferencias	89	293	232
	Consulta de saldos	42	403	121
	Apertura de cuenta	189	121	97
	Pago de servicios	168	252	44
	Otros productos	176	116	95
	Consulta de movimientos	135	35	106
Pregunta 10	Sí	58	175	57
	No	67	43	32
	Tal vez	120	287	167
Pregunta 11	Nunca	158	236	124
	De 1 a 2	68	254	119
	De 3 a 10	19	15	13
	Más de 11	0	0	0

Anexo 11. Tablero de avance venta digital

2. Resumen por Tienda

MES: 202401, 202402

COD_DIVISI...: TL, TP

ZONA:

- Zona Centro Andino
- Zona Centro Oeste
- Zona Centro Oriente
- Zona Este
- Zona Moderna
- Zona Norte
- Zona Norte Central
- Zona Norte Chico y S
- Zona Norte Costero
- Zona Sur
- Zona Sur Grande
- Zona Sur Inca

Venta de Captaciones

Codigo Tie	Nombre Tienda	Venta Digita	Venta Total	Avance %	Meta %	Alcance
001	Capón	51	170	30.0%	25.0%	120.0%
009	Arnaldo Marquez	93	230	40.4%	34.0%	118.9%
011	Petit Thouars	75	154	48.7%	56.0%	87.0%
023	Sucre	80	188	42.6%	39.0%	109.1%
024	Venezuela	63	142	44.4%	30.0%	147.9%
042	San Miguel	97	212	45.8%	41.0%	111.6%
045	Chacarilla	71	327	21.7%	20.0%	108.6%
052	Santa Anita	78	274	28.5%	25.0%	113.9%
057	Dasso	39	94	41.5%	40.0%	103.7%
059	El Polo	31	180	17.2%	26.0%	66.2%
082	Habich	36	115	31.3%	54.0%	58.0%
089	Ventavilla	122	220	55.5%	42.0%	129.0%

Anexo 12. Encuesta de satisfacción post módulo

1. ¿Qué tan útil consideras el contenido de este módulo para tu labor diaria?
 - Nada útil
 - Poco útil
 - Útil
 - Muy útil
2. ¿Sientes que el contenido del módulo te brindó mayor confianza para aplicar el flujo digital con los clientes?
 - Nada de confianza
 - Algo de confianza
 - Suficiente confianza
 - Mucha confianza
3. ¿Cómo calificarías la claridad del material entregado (guías, cápsulas, videos)?
 - Poco claro
 - Medianamente claro
 - Claro
 - Muy claro
4. ¿El contenido te permitió resolver dudas frecuentes que enfrentas durante una apertura digital?
 - No resolvió mis dudas
 - Resolvió algunas dudas
 - Resolvió la mayoría de mis dudas
 - Resolvió todas mis dudas
5. ¿Qué tanto valoras el espacio de capacitación presencial semanal con tu gerente de agencia?
 - No lo considero valioso
 - Algo valioso
 - Valioso
 - Muy valioso
6. ¿Cómo calificarías el acompañamiento del equipo de canales digitales durante el desarrollo del módulo?
 - Insuficiente
 - Adecuado
 - Bueno
 - Excelente
7. ¿Te gustaría seguir participando en capacitaciones similares en el futuro?
 - No
 - Tal vez
 - Sí
8. ¿Qué sugerencias o comentarios tienes para mejorar este módulo?
[Espacio abierto para respuesta]

9. En una escala del 0 al 10, ¿qué tan probable es que recomiendes este módulo de capacitación a otro colega de tu agencia o red?
- 0 = Nada probable
 - 10 = Extremadamente probable
10. ¿Por qué seleccionaste esa calificación?
[Espacio abierto para respuesta]

Anexo 13. Modelo Holt - Asesor Integral

Modelo Holt - Asesor Integral								
Período	Meta venta digital	Ft	Tt	FITt	e_t	e_t^2	Parámetros	
1	17.2%						$\alpha =$	1
2	17.8%	0.17	0.002	17.40%	-0.004	0.000	$\beta =$	0.2335
3	18.1%	0.18	0.003	18.09%	0.000	0.000	MSE =	0.0000
4	18.6%	0.18	0.003	18.39%	-0.002	0.000	ME	-0.0013
5	20.3%	0.19	0.003	18.94%	-0.014	0.000		
6	20.9%	0.20	0.007	20.96%	0.001	0.000		
7	21.2%	0.21	0.006	21.55%	0.003	0.000		
8	21.7%	0.21	0.006	21.77%	0.001	0.000		
9	22.4%	0.22	0.005	22.25%	-0.002	0.000		
10	22.9%	0.22	0.006	22.98%	0.001	0.000		
11	23.7%	0.23	0.006	23.47%	-0.002	0.000		
12	23.9%	0.24	0.006	24.32%	0.004	0.000		
13		0.24	0.005	24.42%				
14				24.94%				

Anexo 14. Modelo Holt - Asesor

Modelo Holt - Asesor								
Período	Meta venta digital	Ft	Tt	FITt	e_t	e_t^2	Parámetros	
1	21.8%						$\alpha =$	1
2	22.4%	0.22	0.002	22.00%	-0.004	0.000	$\beta =$	0.3142
3	23.3%	0.22	0.003	22.73%	-0.006	0.000	MSE =	0.0000
4	23.8%	0.23	0.005	23.81%	0.000	0.000	ME	-0.0011
5	24.1%	0.24	0.005	24.30%	0.002	0.000		
6	24.3%	0.24	0.004	24.54%	0.002	0.000		
7	24.9%	0.24	0.004	24.66%	-0.002	0.000		
8	25.7%	0.25	0.004	25.34%	-0.004	0.000		
9	26.0%	0.26	0.006	26.25%	0.003	0.000		
10	26.5%	0.26	0.005	26.47%	0.000	0.000		
11	27.0%	0.27	0.005	26.98%	0.000	0.000		
12	27.8%	0.27	0.005	27.49%	-0.003	0.000		
13		0.28	0.006	28.39%				
14				28.97%				

Anexo 15. Modelo Holt - Asesor Digital

Modelo Holt - Asesor Digital								
Período	Meta venta digital	Ft	Tt	FITt	e_t	e_t^2	Parámetros	
1	46.0%						$\alpha =$	0.88287452
2	52.0%	0.46	0.002	46.20%	-0.058	0.003	$\beta =$	0.8575
3	57.0%	0.51	0.046	55.87%	-0.011	0.000	MSE =	0.0006
4	62.0%	0.56	0.050	61.30%	-0.007	0.000	ME	-0.0064
5	69.0%	0.61	0.050	66.34%	-0.027	0.001		
6	75.0%	0.68	0.065	74.62%	-0.004	0.000		
7	80.0%	0.74	0.062	80.34%	0.003	0.000		
8	83.0%	0.79	0.053	84.59%	0.016	0.000		
9	86.0%	0.83	0.035	86.11%	0.001	0.000		
10	85.0%	0.86	0.031	88.70%	0.037	0.001		
11	88.0%	0.85	0.000	85.06%	-0.029	0.001		
12	89.0%	0.88	0.022	89.87%	0.009	0.000		
13		0.89	0.013	90.18%				
14				91.51%				

Anexo 16. Costo validación facial - RENIEC

Número de consultas	Costo unitario	
De 0 a 30 000	S/	1.50
De 30 001 a 120 000	S/	0.70
De 120 001 a 390 000	S/	0.59
De 390 001 a 1 200 000	S/	0.32
De 1 200 001 a más	S/	0.14