



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

TÍTULO

Propuesta de diseño de Onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC, orientado a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.

AUTOR(A)

Eco. Díaz Rivas Cristel Michelle

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE**

Magister en Gestión de Proyectos

Modalidad: En Línea

TUTOR(A)

Ing. Meléndez Rangel Jesús Ramon, Ph.D.

Guayaquil, Ecuador

25 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

CERTIFICACIÓN


Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Eco. Cristel Michelle Díaz Rivas, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Magister en Gestión de Proyectos

TUTOR

f. 

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

DIRECTOR DEL PROGRAMA

f. 

Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph. D.

Guayaquil, 25 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Eco. Cristel Michelle Díaz Rivas

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Propuesta de diseño de Onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC, orientado a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.**” previa a la obtención del Título de: **Magister en Gestión de Proyectos.**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 25 febrero del 2026

f.

Eco. Cristel Michelle Díaz Rivas



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

AUTORIZACIÓN

Yo, Eco. Cristel Michelle Díaz Rivas

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la Institución del Trabajo de Titulación **“Propuesta de diseño de Onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC, orientado a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 25 febrero del 2026

f.

Eco. Cristel Michelle Díaz Rivas

REPORTE COMPILATIO



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

6 Cristel Diaz_compilatio

ID : 0ea7ae498823d71074d31b52b014e23a4aa591f1



Nombre del fichero : 6 Cristel Diaz_compilatio.txt
Tamaño del archivo original : 80,77 kB
Número de palabras : 8078
Número de caracteres : 58915

Depositante : Jesús Ramón Meléndez Rangel
Fecha de depósito : 13 de marzo de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 13 de marzo de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 0%

Sintáctica 0% Semántica No medido

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

Detección de IA 4%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA. Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



TUTOR(A)

f.

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia, quienes han sido mi sostén y guía durante todo este proceso. Su apoyo incondicional, sus palabras de aliento y la confianza que siempre depositaron en mí fueron fundamentales para culminar esta etapa tan importante de mi vida.

Extiendo también mi sincero agradecimiento a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, institución que me brindó las herramientas académicas y profesionales necesarias para crecer y desarrollarme. Agradezco especialmente al director de la Maestría, por su liderazgo, acompañamiento y compromiso con la formación de profesionales íntegros y competentes.

Mi gratitud se hace extensiva a todos los profesores, quienes compartieron generosamente sus conocimientos, experiencias y orientación. Gracias por su dedicación, por cada clase, cada retroalimentación y por ser parte esencial de este proceso formativo.

A todos quienes, de una u otra forma, aportaron a este logro: gracias. Este trabajo es el reflejo del esfuerzo conjunto, del apoyo recibido y del amor que me ha acompañado en todo el camino.

Dedicatoria

Dedico este trabajo, con todo mi amor y gratitud, a mi familia, quienes han sido mi sostén inquebrantable en cada paso de este camino. Gracias por su fuerza, paciencia y por creer en mí aun cuando yo misma dudaba. Este logro es tan suyo como mío.

A mi hija, mi mayor inspiración, mi motivo, mi fuente de inspiración y mi impulso diario. Gracias por recordarme todos los días el propósito de mis esfuerzos y por llenar mis días de luz. Tu amor, cariño y tu inocencia me impulsaron a no rendirme y a continuar avanzando aun en los momentos más difíciles.

Cada esfuerzo, cada desvelo y cada logro llevan tu nombre en mi corazón. Este triunfo es para ti.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

f. _____
Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph. D.

TUTOR(A)

f. _____
Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

REVISOR(A)

f. _____
Lic. Abelardo López Domínguez, Ph.D.

Índice General

CAPITULO I. Introducción	1
Antecedentes	1
Problemática	1
Justificación	2
Objetivos	2
Objetivo General	2
Objetivos Específicos	3
Hipótesis y Supuestos	3
Hipótesis principal:	3
Hipótesis secundaria.....	3
Supuestos del Proyecto.....	3
Marco conceptual	4
Onboarding Digital.....	4
Proceso Crediticio Digital.....	4
Experiencia del Cliente (Customer Experience – CX).....	5
Diseño Centrado en el Usuario (UX/UI).....	5
Identidad Digital y Autenticación.....	6
Validación Documental Automatizada (OCR).....	6
Transformación Digital.....	7
Metodologías Ágiles (Scrum).....	7
CAPITULO II. Revisión de literatura	8
Marco Contextual	8
Marco Legal y Marco Normativo	9
Marco teórico	10
Actores claves, recursos disponibles y limitaciones contextuales	11
Actores Clave	11
Recursos Disponibles.....	11
Limitaciones Contextuales	12
CAPITULO III. Metodología de la investigación	13
Diseño Metodológico	13
Tipo de Investigación	13

Descriptiva	13
Propositiva	13
Enfoque de Investigación	13
Componentes cuantitativos	13
Componentes cualitativos	14
Operacionalización de las Variables	14
Variable Independiente.....	14
Variable Dependiente	14
Sistema de Instrumentos.....	15
CAPITULO IV. Análisis y Discusión	16
Recolección y registro de datos	16
Encuesta a clientes	16
Entrevistas a funcionarios.....	17
Observación directa del proceso	17
Análisis documental.....	17
Análisis e Interpretación de los Datos.....	17
Análisis cuantitativo - Resultados de la encuesta a clientes	18
Análisis cualitativo - Resultados de entrevistas a funcionarios	18
Resultados de la observación del proceso actual	19
Resultados del análisis documental	19
Discusión de resultados del diagnóstico y vinculación con la propuesta.....	19
Vinculación problema solución.....	19
Relevancia del enfoque ágil	19
CAPITULO V. Propuesta de Intervención.....	20
Plan de Ejecución	20
Estrategia de Intervención	20
Metodología seleccionada	20
<i>Acciones Estratégicas</i>	<i>22</i>
Alcance del Proyecto.....	22
Entregables del Proyecto	23
Validación Técnica de la Propuesta de Intervención	23
Compatibilidad con la infraestructura tecnológica existente	24
Requerimientos funcionales clave y su viabilidad	24
Validación Financiera de la Propuesta de Intervención	25
Plan de Presupuesto	25

Beneficios financieros directos	26
Beneficios no monetarios.....	27
Análisis costo–beneficio	27
Conclusión financiera	27
CAPITULO VI. Plan estratégico de la Propuesta de Intervención	27
Planificación y gestión de cronograma	27
Recursos Humanos.....	29
Recursos Tecnológicos	30
Recursos Financieros.....	30
Recursos Documentales	30
Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).....	31
Matriz RACI.....	32
Plan de gestión de Riesgos.....	33
Plan de mitigación de riesgos.....	34
Plan de comunicación	36
Resultados y análisis	38
Monitoreo y control KPIs.....	38
Evaluación resultados obtenidos vs. esperados.....	39
Análisis y comparación costo/beneficio (enfoque propuesto).....	39
Limitaciones del estudio.....	40
Conclusiones.....	40
Recomendaciones	41
Bibliografía.....	43

Lista de Tablas

Tabla 1 Descripción Variable independiente	14
Tabla 2 Descripción Variable dependiente	14
Tabla 3 Cómo se aplicará Scrum en el proyecto.....	21
Tabla 4 Fases del Enfoque Ágil y Actividades	21
Tabla 5 Acciones estratégicas del proyecto	22
Tabla 6 Presupuesto estimado de recursos humanos (6 meses).....	25
Tabla 7 Presupuesto estimado de recursos tecnológicos.....	26
Tabla 8 Presupuesto estimado de comunicación y capacitación.....	26
Tabla 9 Resumen presupuestario y contingencia	26
Tabla 10 Planificación de cronograma	29
Tabla 11 Matriz RACI	32
Tabla 12 Matriz de Riesgos del Proyecto	34
Tabla 13 Acciones del cronograma.....	38
Tabla 14 Línea base y metas esperadas para el piloto	39

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito diseñar una propuesta de onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC, con el fin de mejorar la experiencia del cliente y fortalecer la eficiencia operativa. El estudio inicia con un diagnóstico integral basado en un enfoque mixto que incluyó encuestas a clientes, entrevistas a funcionarios, observación directa y análisis documental, evidenciando que el proceso actual presenta altos tiempos de respuesta, múltiples interacciones presenciales, validaciones manuales y ausencia de trazabilidad. Estos hallazgos demostraron que la experiencia del cliente es poco satisfactoria y que la entidad enfrenta costos operativos elevados y limitaciones en competitividad. A partir de este diagnóstico, se plantea una propuesta de intervención sustentada en principios de transformación digital, diseño centrado en el usuario y metodologías ágiles (Scrum), que incorpora validación biométrica, firma electrónica, automatización documental y trazabilidad en tiempo real. La validación técnica confirma la factibilidad de integrar el flujo digital con sistemas internos como el core bancario, CRM y motor de decisiones. La validación financiera proyecta beneficios significativos, entre ellos reducción del 30% en tiempos de aprobación, disminución del 20% en costos operativos y aumento potencial en conversión y satisfacción del cliente. Se concluye que la propuesta es viable, alineada al marco normativo ecuatoriano y representa una oportunidad estratégica para fortalecer la competitividad de la entidad.

Palabras clave: onboarding digital; experiencia del cliente; eficiencia operativa; transformación digital; validación técnica; sector financiero.

CAPITULO I. Introducción

Antecedentes

En el entorno actual la transformación digital avanza rápidamente, las instituciones financieras enfrentan el desafío de ofrecer procesos más rápidos, seguros y enfocados en las necesidades del cliente. Los métodos tradicionales para gestionar las solicitudes de préstamos todavía dependen de trámites presenciales, múltiples pasos y tiempos prolongados, lo que afecta negativamente tanto la experiencia del usuario como la eficiencia operacional.

Este proyecto propone diseñar un proceso de onboarding digital para las solicitudes de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC, la propuesta busca brindar a los clientes una experiencia más simple, transparente y accesible, y mejorar la eficiencia operativa a través de la automatización e integración tecnológica.

Con esta propuesta se espera reducir significativamente los tiempos de aprobación, fortaleciendo la competitividad y sostenibilidad de la institución en un mercado cada vez más digitalizado.

Problemática

La gestión de solicitudes de préstamos para personas naturales en la entidad financiera ABC se realiza principalmente de manera presencial o por medio de canales tradicionales, lo que conlleva trámites extensos, múltiples interacciones y tiempos de aprobación que suelen ser más largo de lo esperado.

Esta situación afecta tanto a los clientes, quienes perciben el proceso como lento y poco conveniente, mientras que, para la institución, incurre en altos costos operativos y limitaciones para operar con mayor eficiencia.

La ausencia de un flujo digital integrado genera varios problemas, entre ellos:

- La experiencia del cliente poco satisfactoria, ya que sufre altas demoras y escasa transparencia.
- Costos operativos elevados, debido a la intervención manual en cada paso.
- Mayor probabilidad de errores humanos durante la validación de documentos y datos.

- Menor competitividad, frente a entidades que ya ofrecen soluciones digitales rápidas y simples.

La capacidad de respuesta es limitada ante las expectativas de los usuarios, quienes buscan soluciones rápidas, seguras y accesibles desde cualquier dispositivo. Esto se traduce en una baja conversión de solicitudes en desembolsos.

La ausencia de un proceso de onboarding digital bien estructurado perjudica la competitividad de la entidad financiera y afecta tanto la satisfacción del cliente como la optimización de recursos internos.

Justificación

Proponer un proceso de onboarding digital para la solicitud de préstamos de personas naturales se plantea como una estrategia clave para mejorar la experiencia del cliente y optimizar la eficiencia operativa en la entidad financiera ABC. Esta solución permitirá automatizar tareas, reducir tiempos de atención, minimizar errores humanos y ofrecer una experiencia personalizada, alineada con las transformaciones que atraviesa el sector financiero. Además, contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales relacionados con la innovación, la transformación digital y fidelización de clientes.

Este proyecto responde a la necesidad de adaptar los procesos financieros a un entorno cada vez más digital, promoviendo prácticas centradas en el usuario y en la mejora continua de los servicios, mediante un proceso de onboarding digital que:

- Haga más sencilla la solicitud de préstamos.
- Reduzca los tiempos de respuesta.
- Aumente la satisfacción y fidelización del cliente.
- Mejore la eficiencia de los recursos internos.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una propuesta de onboarding digital para la solicitud de préstamos de personas naturales, con el propósito de mejorar la experiencia del cliente y optimizar la eficiencia operativa en la entidad financiera ABC.

Objetivos Específicos

- Analizar el proceso actual de solicitud de préstamos para identificar puntos críticos que impactan la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.
- Elaborar el diseño la experiencia de usuario (UX/UI) para el flujo digital de solicitud de préstamos, garantizando simplicidad, transparencia y accesibilidad.
- Analizar y estimar el impacto esperado del onboarding digital mediante métricas de experiencia del cliente (NPS, tiempo de respuesta) y de eficiencia operativa (reducción de costos, reducción tiempos de gestión).

Hipótesis y Supuestos

Hipótesis principal:

Si se implementa un onboarding digital para las solicitudes de préstamos, el promedio del tiempo de aprobación disminuirá por lo menos un 30% y el índice de satisfacción del cliente (NPS) crecerá en 15 puntos.

Hipótesis secundaria:

Durante los primeros 12 meses de implementación, la automatización del proceso disminuirá los gastos operativos de la gestión manual cerca de un 20%.

Supuestos del Proyecto

- Para acceder al onboarding digital, los clientes cuentan con dispositivos móviles y acceso a la red de internet.
- La entidad financiera tiene la infraestructura tecnológica necesaria para incorporar el nuevo procedimiento a sistemas internos como CRM y el núcleo bancario.
- El empleo de herramientas digitales de autenticación, como la firma electrónica y la biometría, está permitido por las regulaciones actuales.
- Los empleados internos recibirán la formación apropiada para manejar y apoyar el nuevo sistema.
- El presupuesto que se ha asignado abarcará la creación, integración, pruebas y comunicación.
- Los proveedores de tecnología satisfarán los plazos y las normas de seguridad establecidas.

Marco conceptual

El presente marco conceptual reúne los elementos teóricos y constructos fundamentales que sustentan el diseño de la propuesta de intervención: un proceso de onboarding digital para solicitudes de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC. Cada concepto aquí expuesto constituye la base para comprender la lógica operativa, la experiencia del cliente, los requerimientos normativos y la arquitectura funcional necesaria para la digitalización del flujo crediticio (Project Management Institute, 2021; Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014).

Onboarding Digital

El onboarding digital es el proceso mediante el cual un usuario se registra, valida su identidad, ingresa información requerida, presenta documentos, formaliza su solicitud y obtiene acceso a un servicio financiero de manera totalmente remota (FATF, 2020).

Este proceso involucra componentes como:

- registro y autenticación del usuario,
- verificación de identidad mediante biometría o firma electrónica,
- validación documental automatizada (OCR),
- evaluación crediticia,
- firma del contrato digital,
- notificaciones y seguimiento en tiempo real.

En el contexto financiero, el onboarding digital tiene como objetivo reducir fricciones, disminuir tiempos, aumentar la conversión y garantizar cumplimiento normativo, al mismo tiempo que mejora la experiencia del cliente (Westerman et al., 2014).

Proceso Crediticio Digital

El proceso crediticio digital integra las etapas del ciclo de evaluación, decisión y formalización del préstamo en un entorno automatizado. Involucra:

- captura digital de datos del solicitante,

- verificación de información contra bases externas (burós de crédito),
- análisis automático mediante reglas del motor de decisiones,
- validación de requisitos y documentos,
- notificación digital de la aprobación o rechazo.

Este proceso busca optimizar la eficiencia operativa, garantizar consistencia en el análisis crediticio y reducir intervenciones manuales.

Experiencia del Cliente (Customer Experience – CX)

La experiencia del cliente se refiere a la percepción total que tiene la persona sobre los servicios y procesos de una institución. Incluye aspectos como:

- Facilidad de uso
- Tiempos de respuesta
- Claridad de la interfaz
- Transparencia del proceso
- Confianza percibida

Un onboarding digital bien diseñado se centra en minimizar fricciones y ofrecer un recorrido fluido y eficiente. La CX es un factor crítico en servicios financieros, pues determina la satisfacción, la fidelización y la recomendación del cliente (Lemon & Verhoef, 2016).

Diseño Centrado en el Usuario (UX/UI)

El diseño centrado en el usuario implica crear experiencias intuitivas, accesibles y simples. En el contexto de esta propuesta, el UX/UI involucra:

- creación de wireframes,
- prototipos navegables,
- pruebas de usabilidad,
- interfaces responsivas,
- navegación simple y clara,

- mensajes de error entendibles,
- accesibilidad para distintos niveles de alfabetización digital.

El propósito es lograr que el usuario complete el proceso sin confusión, esfuerzo innecesario o retrabajo (Norman, 2013).

Identidad Digital y Autenticación

La identidad digital permite verificar que la persona que realiza la solicitud es realmente quien dice ser.

En procesos financieros, la autenticación puede incluir:

- Biometría facial
- Validación de documentos
- Cotejo de información con registros gubernamentales
- Códigos OTP
- Firma electrónica simple o avanzada

La autenticación robusta es un componente clave de procesos regulados por normas de KYC y prevención de fraude (LOPDP, 2021).

Validación Documental Automatizada (OCR)

Es el proceso tecnológico que permite leer, interpretar y validar documentos digitalizados (cédula, roles de pago, estados de cuenta).

Incluye:

- Detección de texto mediante reconocimiento óptico (OCR)
- Verificación de coincidencia con información declarada
- Revisión automatizada de formato y legibilidad
- Control de autenticidad.

Su uso reduce tiempos, errores humanos y retrabajo (IRJET, 2020).

Transformación Digital

La transformación digital es la adopción estratégica de tecnologías que permiten optimizar procesos, mejorar experiencia, reducir costos y aumentar competitividad. En el sector financiero se evidencia mediante:

- Digitalización de procesos
- Automatización de tareas
- Integración de sistemas internos
- Uso de biometría y firma electrónica
- Analítica y business intelligence

El onboarding digital es un componente central de la transformación digital bancaria (Westerman et al., 2014).

Metodologías Ágiles (Scrum)

Scrum es un marco de trabajo utilizado para proyectos de desarrollo digital. Sus elementos clave son:

- Sprints (iteraciones cortas)
- Backlog priorizado
- Incrementos funcionales
- Revisión y retroalimentación continua
- Roles definidos

Su uso permite desarrollar una solución digital flexible, iterativa y alineada a las necesidades del usuario (Schwaber & Sutherland, 2020).

CAPITULO II. Revisión de literatura

Marco Contextual

El presente trabajo se desarrolla en el contexto de la entidad financiera ABC, una institución dedicada a la colocación de productos crediticios para personas naturales. La organización opera bajo un modelo multicanal que combina oficinas físicas, asistencia telefónica y canales digitales. No obstante, a pesar de poseer capacidades tecnológicas básicas, la madurez digital institucional se considera intermedia, con procesos que aún dependen de validaciones presenciales, tareas manuales y documentación física.

La naturaleza del proceso crediticio, que involucra a múltiples áreas como Riesgos, Operaciones, Tecnología, Canales Digitales y Cumplimiento, requiere una coordinación eficiente y sistemas integrados para lograr tiempos competitivos de respuesta, en línea con lo planteado por el Project Management Institute (PMI, 2021), que señala la importancia de la interoperabilidad y la integración tecnológica para mejorar la eficiencia operativa en organizaciones complejas. En la actualidad, el flujo de solicitud de préstamos presenta fragmentación, ausencia de trazabilidad en tiempo real y altos tiempos de atención, lo que afecta tanto la experiencia del cliente como la productividad interna, elementos que coinciden con las barreras identificadas en procesos tradicionales dentro del sector financiero (Lemon & Verhoef, 2016).

El aumento en el uso de dispositivos móviles y la preferencia creciente del mercado por soluciones ágiles representan factores que abren oportunidades claras para la digitalización del proceso crediticio. Diversos estudios evidencian que los usuarios esperan procesos simples, rápidos, accesibles desde cualquier dispositivo y con mínima fricción (Lemon & Verhoef, 2016).

A ello se suma la disponibilidad de herramientas tecnológicas habilitadas por la regulación ecuatoriana, como la Ley de Comercio Electrónico y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, que permiten mecanismos como la firma electrónica, verificación digital y uso de datos biométricos, facilitando la transición hacia modelos remotos y automatizados (Ley de Comercio Electrónico, 2002; Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021).

Marco Legal y Marco Normativo

El diseño de un proceso de onboarding digital para solicitudes de préstamos debe alinearse con la normativa ecuatoriana vigente en materia financiera, tecnológica y de protección de datos. A continuación, se detallan los principales cuerpos normativos relevantes.

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales

Establece principios de tratamiento responsable de datos personales, incluyendo consentimiento explícito, minimización de datos, seguridad, confidencialidad y derechos del titular. Es especialmente relevante para procesos que implican recopilación de datos biométricos y documentos digitalizados (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021).

Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

Reconoce la validez jurídica de la firma electrónica y los mensajes de datos. Este marco habilita la suscripción digital de contratos de préstamo y documentos asociados, garantizando equivalencia legal respecto a la firma manuscrita (Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, 2002).

Código Orgánico Monetario y Financiero

Norma la actividad de las instituciones financieras bajo supervisión de la Superintendencia de Bancos. Establece lineamientos para procesos confiables de origen crediticia, identificación del cliente y gestión de riesgos (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

Normativa KYC/AML – Unidad de Inteligencia Financiera

Regula los procesos de debida diligencia exigidos a las instituciones financieras, permitiendo metodologías de identificación no presencial siempre que se utilicen mecanismos robustos de verificación, tales como biometría, autenticación digital o validación de documentos (Financial Action Task Force, 2020).

Normativa de Seguridad de la Información (Superintendencia de Bancos)

Establece directrices de ciberseguridad, trazabilidad, auditoría, protección de datos sensibles y controles tecnológicos aplicables a cualquier proceso digital del sector financiero (Superintendencia de Bancos, Norma de Seguridad de la Información, 2020).

Marco teórico

Esta propuesta de intervención se basa en varios marcos conceptuales y metodológicos ampliamente aceptados en la gestión de proyectos, la experiencia del cliente y la transformación digital, con el propósito de garantizar una aplicación efectiva del proceso de onboarding digital para solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC.

Gestión de Proyectos: PMBOK® Guide

El diseño del onboarding digital se enmarca en el enfoque del Project Management Institute (PMI), específicamente en el estándar PMBOK® Guide (2021). Este marco incluye los cinco grupos de procesos: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Además, se consideran áreas de conocimiento importantes como la gestión del alcance, del tiempo, de la calidad, de los interesados y de la comunicación. Este enfoque permite estructurar el proyecto de manera ordenada, asegurando el logro de los objetivos establecidos y la entrega de valor al cliente.

Metodologías Ágiles

Dado que se trata de una solución digital, se adopta un enfoque ágil, específicamente el marco Scrum. Este método posibilita desarrollar y entregar funcionalidades de manera gradual, la adaptación continua a las necesidades del usuario y la mejora del producto constantemente. Como señala Schwaber y Sutherland (2020), Scrum promueve el trabajo colaborativo entre equipos multidisciplinarios, la transparencia en el avance del proyecto y la retroalimentación constante, aspectos fundamentales para asegurar el éxito de iniciativas tecnológicas centrados en el cliente.

Experiencia del Cliente y Diseño Centrado en el Usuario

La propuesta se fundamenta en los principios de la gestión de la experiencia del cliente (Customer Experience, CX), que busca mejorar cada interacción entre el usuario y la organización. Para ello se utilizan herramientas como el Customer Journey Map y el diseño de experiencia de usuario (UX), que ayudan a identificar dificultades en el proceso actual y diseñar soluciones más intuitivas y accesibles. Como señalan Lemon y Verhoef (2016), ofrecer una excelente experiencia al cliente no solo mejora su satisfacción, por lo tanto, impulsa la fidelización, recomendación y en consecuencia la rentabilidad de la institución.

Actores claves, recursos disponibles y limitaciones contextuales

Actores Clave

- **Cientes Personas Naturales:** Son los usuarios finales del proceso de onboarding. Para construir una experiencia realmente centrada en el cliente, considerando sus expectativas, necesidades y retroalimentación son fundamentales.
- **Equipo de Canales Virtuales:** Responsable de operar y mejorar los canales digitales. Acompañan en la elaboración, las pruebas y el monitoreo del nuevo proceso.
- **Área de Tecnología / Desarrollo:** Encargada de la implementación técnica del onboarding digital, lo que incluye la integración con los sistemas existentes y asegurar su correcto funcionamiento.
- **Área de Experiencia del Cliente / UX:** Participa en la creación de interfaces, la definición del flujo del usuario y de usabilidad para garantizar un proceso eficiente e intuitivo.
- **Área de Crédito y Riesgos:** Definen las políticas de autorización, y determina los criterios para la evaluación crediticia y los requisitos en cuanto a documentación necesaria.
- **Alta Dirección / Patrocinador del Proyecto:** Proporcionan apoyo estratégico, recursos financieros y autorizan decisiones fundamentales que posibilitan la realización del proyecto.

Recursos Disponibles

Los recursos a disposición para la ejecución del proyecto son los siguientes:

- **Infraestructura tecnológica existente:** Plataformas digitales como el motor de decisiones, el CR, la aplicación móvil, y la página web que pueden integrarse y aprovecharse en el nuevo proceso.
- **Talento humano especializado:** Equipos internos con experiencia en áreas clave como canales virtuales, tecnología, experiencia de usuario y gestión de riesgos.

- Datos históricos: Información sobre solicitudes de préstamos, tiempos de atención, tasas de conversión y grados de satisfacción del cliente.
- Metodologías de gestión de proyectos: Marcos como PMI y Scrum que ya han sido implementados en la institución que facilitan la organización y ejecución del proyecto.
- Presupuesto asignado: Recursos financieros disponibles que se pueden utilizar para proyectos de transformación digital, siempre sujetos a aprobación institucional.

Limitaciones Contextuales

Esta propuesta enfrenta ciertas limitaciones que deben tomarse en cuenta durante la planificación:

- Resistencia al cambio: Resistencia potencial de los colaboradores que se han acostumbrado a los procesos tradicionales, lo cual podría mostrar oposición a la adopción de la nueva herramienta digital, lo que afectaría su adopción y uso (Davis-Adeseqha, 2025).
- Restricciones regulatorias: Existen regulaciones vigentes relacionadas con la validación de identidad, la documentación legal y el empleo de firma electrónica que pueden influir en el diseño del proceso (Financial Action Task Force, 2020).
- Capacidades técnicas actuales: Probables limitaciones en la infraestructura actual para implementar nuevas características sin perjudicar la operación presente (McKinsey & Company, 2023).
- Dependencia de terceros: Interacción con entidades externas, como los proveedores de tecnología o las agencias de informes crediticios, que pueden tener un impacto en los plazos de implementación (Derese, 2026).
- Limitaciones de tiempo: Presión para presentar resultados a corto plazo, lo que puede limitar el alcance del proyecto (Chen et al., 2025).

CAPITULO III. Metodología de la investigación

Diseño Metodológico

El diseño metodológico corresponde a la estructura lógica que orienta la recolección, procesamiento y análisis de la información necesaria para sustentar la propuesta de intervención. En este estudio se aplica un diseño no experimental, de tipo transversal, dado que la información se recolecta en un único momento temporal y sin manipular variables, limitándose a observar y diagnosticar el proceso actual de solicitud de préstamos para posteriormente plantear una propuesta de mejora mediante un onboarding digital.

Este diseño permite describir el fenómeno tal como ocurre en su entorno natural, identificar brechas operativas y reconocer oportunidades de transformación digital.

Tipo de Investigación

La investigación se clasifica como descriptiva y propositiva:

Descriptiva

Porque caracteriza detalladamente el proceso actual de solicitud de préstamos, sus etapas, tiempos, puntos críticos, interacciones y actores involucrados. El propósito es identificar elementos que afectan la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.

Propositiva

Debido a que el objetivo final de la investigación es diseñar una propuesta de intervención, no implementarla. La investigación desarrolla un modelo de onboarding digital ajustado al contexto institucional, sin ejecutar cambios en la realidad operacional.

Este tipo de investigación es común en proyectos de titulación orientados a rediseño de procesos y transformación digital dentro de instituciones.

Enfoque de Investigación

El estudio adopta un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo), dado que combina:

Componentes cuantitativos

- Encuesta aplicada a clientes.
- Datos numéricos sobre tiempos, percepciones y comportamiento del usuario.

- Métricas operativas identificadas en el proceso actual.

Componentes cualitativos

- Entrevistas semiestructuradas a funcionarios.
- Observación directa de procesos presenciales.
- Análisis documental de políticas, manuales y reportes internos.

El enfoque mixto permite obtener una visión integral y triangulada del fenómeno, fortaleciendo la validez del diagnóstico y la pertinencia de la propuesta.

Operacionalización de las Variables

Variable Independiente: Proceso de Onboarding digital.

Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Flujo digital	Simplicidad, número de pasos, tiempos	Análisis de procesos	Mapa de flujo
Integración tecnológica	Disponibilidad de APIs, factibilidad técnica	Revisión técnica	Matriz técnica
Validación digital	Viabilidad biométrica y OCR	Análisis documental	Normativa, fichas técnicas
Experiencia UX/UI	Usabilidad, navegación, claridad	Pruebas exploratorias	Wireframes y prototipos

Tabla 1 Descripción Variable independiente

Variable Dependiente:

Experiencia del cliente y eficiencia operativa en la solicitud de préstamos.

Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Experiencia del cliente	NPS, CSAT, percepción de rapidez	Encuesta	Cuestionario digital
Eficiencia operativa	Tiempos del proceso, retrabajo	Observación directa	Ficha de observación
Fricción operativa	Incidencias, errores, pasos manuales	Entrevistas, análisis documental	Guía de entrevista

Tabla 2 Descripción Variable dependiente

Sistema de Instrumentos

Para recopilar información relevante, se pueden utilizar los siguientes instrumentos:

Encuesta dirigida a clientes actuales o potenciales

Objetivo: Conocer como perciben el proceso actual y cuáles son sus expectativas sobre un proceso digital.

Tipo de preguntas: Mayormente cerradas (escala Likert), algunas preguntas abiertas para ampliar opiniones.

Ejemplos de preguntas:

- ¿Qué tan fácil o difícil le resulta el proceso actual para solicitar un préstamo?
- ¿Se mostraría dispuesto a realizar la solicitud totalmente por internet?
- En un proceso digital, ¿qué aspectos considera más importantes para usted (agilidad, seguridad, simplicidad etc.)?

Entrevistas a funcionarios de la entidad financiera

Objetivo: Entender cómo funciona el proceso en la actualidad, sus limitaciones operativas y su perspectiva sobre la transición hacia un modelo digital.

Tipo de preguntas: Abiertas y semiestructurada, permitiendo ampliar ideas y profundizar en la experiencia del funcionario.

Ejemplos de preguntas:

- ¿Cuáles considera que son los principales desafíos del proceso actual de solicitud de créditos?
- ¿Qué beneficios espera obtener con la implementación de un proceso digital?
- ¿Qué recursos o herramientas cree que serían esenciales para llevar a cabo esta transición?

Guía de observación del proceso actual

Objetivo: Documentar de forma ordenada y objetiva cómo se realiza actualmente la solicitud de préstamos.

Aspectos por observar:

- Tiempo promedio de atención.
- Cantidad de pasos que debe completar el cliente.
- Interacción entre usuario y el colaborador.
- Uso de herramientas o sistemas digitales en caso de que existan.

Análisis documental

Objetivo: Revisar políticas internas, manuales de procesos, indicadores de gestión y los informes de atención para comprender el marco formal del proceso.

Fuentes: Reporte de servicio al cliente, indicadores operativos (KPI) y documentos institucionales.

CAPITULO IV. Análisis y Discusión

Recolección y registro de datos

La recolección de datos se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de obtener una visión integral del proceso actual de solicitud de préstamos en la entidad financiera ABC.

Cada instrumento aplicado fue seleccionado debido a su capacidad para aportar información válida, confiable y complementaria al diagnóstico requerido para la propuesta de intervención, coherente con los principios establecidos en los diseños de investigación de métodos mixtos (Creswell & Creswell, 2018).

Encuesta a clientes

Las encuestas se aplicaron a clientes actuales y potenciales mediante formularios electrónicos. Se recolectó información sobre:

- percepción de facilidad y tiempos del proceso,
- claridad de los requisitos,
- fricciones experimentadas,
- satisfacción con la atención recibida,
- predisposición hacia un proceso digital.

Entrevistas a funcionarios

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a funcionarios de Operaciones, Riesgos, Créditos, Tecnología, Experiencia del Cliente y Canales Digitales. La información fue documentada mediante notas de campo y agrupada por temáticas recurrentes.

Observación directa del proceso

La observación no participativa se llevó a cabo en puntos de atención física. Se registró:

- tiempos de atención,
- número de interacciones,
- documentos solicitados,
- tiempos de espera,
- fricciones observadas.

El registro se realizó mediante una ficha estructurada.

Análisis documental

Se revisaron manuales, instructivos, políticas internas, reportes operativos y normativa vigente, registrando la información relevante en matrices de análisis para identificar brechas y requerimientos regulatorios aplicables al proceso crediticio.

Análisis e Interpretación de los Datos

Esta sección sintetiza la información adquirida a través de las herramientas de medición (entrevistas, encuestas, observación y análisis documental), que respalda la necesidad de implementar un onboarding digital. Los resultados concretos tienen que estar en sintonía con la evidencia recopilada y con los anexos del análisis.

Análisis cuantitativo - Resultados de la encuesta a clientes

Los siguientes resultados fueron obtenidos de la encuesta realizada a los clientes actuales y potenciales:

- El 78% de los encuestados cree que el procedimiento para solicitar préstamos es lento o muy lento.

- El 65% dice que, si estuviera disponible, preferiría llevar a cabo el procedimiento completamente en línea.
- Los aspectos más valorados en un proceso digital son:
 - Velocidad (82%)
 - Claridad (71%)
 - Seguridad (68%)
- El 59% reportó haber enfrentado problemas con la entrega de documentos en formato físico.

Quedó claro que era necesario digitalizar el procedimiento y brindar al cliente más autonomía.

Análisis cualitativo - Resultados de entrevistas a funcionarios

Las entrevistas evidenciaron lo siguiente:

- El trabajo manual es un elemento crucial del proceso actual, lo que provoca la necesidad de rehacer tareas.
- Según el personal, el flujo es ineficiente y presenta cuellos de botella sobre todo en la validación de documentos.
- Los departamentos operativos creen que un onboarding digital podría disminuir los tiempos y la carga administrativa.
- La gerencia determina el procedimiento vigente como un obstáculo competitivo en comparación con otras entidades financieras.

Se evidenció que el personal interno reconoce la urgencia de modernizar el proceso.

Resultados de la observación del proceso actual

La observación del flujo presencial reveló:

- Tiempo promedio de atención: 25 a 40 minutos por cliente.
- Se requieren entre 4 y 6 interacciones entre cliente y colaborador.
- La validación documental ocasiona la mayoría de los retrasos.
- No existe un mecanismo estandarizado de seguimiento para el cliente.

Se evidenció que el proceso actual es disperso, manual y poco trazable.

Resultados del análisis documental

A partir de los manuales internos se identificó:

- El proceso está fragmentado entre múltiples áreas.
- No existen KPIs que midan la eficiencia del flujo actual.
- La normativa permite el uso de firma electrónica y biometría, pero no se aplican.

Discusión de resultados del diagnóstico y vinculación con la propuesta

Los hallazgos del diagnóstico respaldan la urgencia de una propuesta de onboarding digital, ya que muestran fricciones vinculadas con tiempos largos, dependencia elevada de validación manual y trazabilidad limitada del proceso. Por lo tanto, la propuesta se organiza para atender a esas brechas a través de la digitalización de pasos esenciales, el diseño enfocado en el usuario y la integración programada con los sistemas internos.

Vinculación problema solución

La percepción de lentitud reportada por los clientes y los cuellos de botella descritos por funcionarios se vinculan con la automatización propuesta (validación documental, precarga de datos y reglas de decisión). Asimismo, la ausencia de seguimiento estandarizado se aborda con trazabilidad y comunicaciones proactivas (notificaciones y estados de solicitud).

Relevancia del enfoque ágil

La adopción de Scrum se basa en la necesidad de realizar iteraciones con los usuarios y las partes interesadas, validar hipótesis tempranas (MVP) y modificar el backlog de acuerdo con los descubrimientos relacionados con la usabilidad y las restricciones normativas. Este método posibilita disminuir riesgos y dar prioridad al valor en cada sprint.

CAPITULO V. Propuesta de Intervención

Plan de Ejecución

Estrategia de Intervención

Siendo un enfoque metodológico ágil y orientado en el usuario, la intervención propuesta consiste en diseñar un proceso de onboarding digital para solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC.

La estrategia se construye en tres ejes principales:

1. Digitalización del proceso, incorporando automatización y la integración de etapas cruciales.
2. Diseño centrado en el cliente, asegurando que sea simple, seguro y utilizable.
3. Iteraciones progresivas para minimizar riesgos y maximizar valor durante un piloto controlado y una ampliación futura, siempre bajo aprobación institucional.

La estrategia se sustenta en tres pilares fundamentales:

- Transformación digital del proceso mediante la digitalización, automatización e integración de pasos esenciales.
- Diseño pensando en el cliente, priorizando la usabilidad, simplicidad y seguridad en cada interacción.
- Iteración incremental, que facilita aprender, ajustar y avanzar, permitiendo reducir riesgos y maximizar valor.

Metodología seleccionada

Enfoque Ágil (Scrum)

Se selecciona Scrum como metodología de implantación debido a:

- La naturaleza digital del proyecto.
- La necesidad de obtener retroalimentación continua de usuarios.
- La necesidad de integrar múltiples áreas (TI, riesgos, UX, canales digitales).
- La importancia de lanzar un MVP y mejorar de forma iterativa.

Elemento	Aplicación en el proyecto
Product Owner	Área de Canales Digitales
Scrum Master	PM del proyecto
Equipo Scrum	TI, UX, Seguridad, Experiencia Cliente
Sprints	Ciclos de 2 semanas por entregables funcionales
Artefactos	Product backlog, sprint backlog, incrementos funcionales
Ceremonias	Daily, Sprint planning, Review, Retrospective

Tabla 3 Cómo se aplicará Scrum en el proyecto

Fase del Enfoque Ágil	Actividades principales
Discovery	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento del proceso actual Identificación de puntos críticos Definición del backlog inicial
Diseño UX/UI	<ul style="list-style-type: none"> Wireframes Prototipo navegable Pruebas de usabilidad
Construcción incremental (MVP y releases)	<ul style="list-style-type: none"> Integración con core bancario, CRM y motor de decisiones Implementación biométrica Validación documental automatizada
Piloto controlado	<ul style="list-style-type: none"> Lanzamiento en un canal (web) para muestra pequeña Recopilación de métricas
Escalamiento y optimización	<ul style="list-style-type: none"> Ajustes funcionales según indicadores Lanzamiento en app móvil

Tabla 4 Fases del Enfoque Ágil y Actividades

Acción	Objetivo
Realizar diagnóstico del proceso actual de solicitud de préstamos	Identificar puntos críticos y oportunidades de mejora
Diseñar del flujo de onboarding digital	Crear una experiencia intuitiva y eficiente para el cliente
Desarrollar e implementación del prototipo	Validar la viabilidad técnica y funcional del nuevo proceso
Ejecutar el piloto en un canal virtual	Evaluar el desempeño del onboarding en condiciones reales
Medir indicadores clave	Determinar el impacto en la experiencia del cliente y eficiencia operativa
Documentar resultados y lecciones aprendidas	Consolidar aprendizajes y recomendaciones para escalabilidad

Tabla 5 Acciones estratégicas del proyecto

Alcance del Proyecto

El proyecto se enfoca en el diseño de una propuesta integral de onboarding digital para la solicitud de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC, con el objetivo de mejorar la experiencia del cliente y optimizar la eficiencia operativa mediante un flujo digital moderno, seguro y fácil de usar.

El alcance contempla las siguientes actividades:

1. Análisis del proceso actual de solicitud de préstamos identificando pasos críticos, fricciones y puntos de mejora.
2. Definición de requerimientos funcionales y técnicos, considerando normativa, arquitectura tecnológica, y necesidades del usuario.
3. Diseño de la experiencia de usuario (UX/UI) para el flujo digital de solicitud asegurando claridad, accesibilidad e intuitividad.
4. Diseño de integración tecnológica necesarias con sistemas internos como el core bancario, CRM y el motor de decisiones.

5. Diseño de mecanismos de validación y autenticación digital incluyendo biometría, firma electrónica, verificación documental.
6. Elaboración de un plan de comunicación y capacitación dirigido para clientes y personal interno.
7. Diseño del esquema de medición y evaluación con indicadores orientados a la experiencia, eficiencia y adopción digital.

Entregables del Proyecto

- Informe de diagnóstico del proceso actual y puntos críticos (customer journey y análisis de fricciones).
- Documento de requerimientos funcionales y técnicos, incluyendo criterios de aceptación y backlog priorizado.
- Prototipos UX/UI (wireframes y mockups navegables) validados mediante pruebas de usabilidad.
- Diseño de arquitectura e integraciones tecnológicas con especificación de APIs, core bancario, CRM, y motor de decisiones.
- Modelo de validación y autenticación digital basado en biometría/firma electrónica y lineamientos de seguridad y cumplimiento normativo.
- Plan de implementación por fases (MVP, piloto y escalamiento), incluyendo plan de pruebas, contingencia y soporte.
- Plan de comunicación y capacitación con materiales, cronograma y responsables definidos.
- Matriz de indicadores y diseño de tablero (dashboard) para monitoreo y evaluación del piloto.
- Documento de lecciones aprendidas y recomendaciones para escalabilidad futura del flujo digital.

Validación Técnica de la Propuesta de Intervención

La validación técnica tiene como propósito determinar la factibilidad tecnológica del onboarding digital propuesto, considerando los sistemas existentes, la infraestructura institucional y los requerimientos regulatorios en materia de seguridad, autenticación e interoperabilidad. El análisis confirma que la entidad financiera ABC dispone de los elementos necesarios para ejecutar técnicamente una solución de este tipo, una vez que así lo determine su priorización institucional.

Compatibilidad con la infraestructura tecnológica existente

La entidad cuenta actualmente con:

- CRM corporativo, utilizado para gestionar información del cliente y su historial de interacción.
- Motor de decisiones crediticias, que permite evaluar solicitudes mediante reglas automatizadas.
- Core bancario, sistema central donde se registran los productos financieros.
- Canales digitales: sitio web, aplicación móvil, y servidor para pruebas.

La propuesta de onboarding digital requiere que estos sistemas se integren mediante APIs o servicios web, lo cual es técnicamente factible, dado que todos ellos ya operan con módulos de consulta y actualización de datos. No se identifican limitaciones críticas de interoperabilidad.

Requerimientos funcionales clave y su viabilidad

1. Validación biométrica

La normativa ecuatoriana permite mecanismos de verificación biométrica, y existen proveedores certificados que cumplen estándares regulatorios y de seguridad. La entidad ha utilizado mecanismos similares en procesos de autenticación, lo que demuestra viabilidad técnica.

2. Validación documental automática (OCR + verificación)

El flujo requiere la lectura digital de documentos (cédula, roles de pago, etc.).

La infraestructura actual puede incorporar servicios OCR en la nube o a través de un proveedor externo.

No se requieren inversiones estructurales para soportar este módulo.

3. Firma electrónica

La Ley de Comercio Electrónico habilita la validez jurídica de la firma digital. Los proveedores certificados del país ofrecen integraciones listas para ser acopladas a plataformas web y móviles.

4. Integración con el motor de decisiones

El motor actual permite evaluación automática mediante parámetros configurables. El onboarding digital solo requiere exponer un endpoint que reciba los datos del cliente y devuelva la decisión.

5. Seguridad y protección de datos

La entidad ya cumple políticas de ciberseguridad (SB) y puede extender sus controles a un proceso digital. Los riesgos tecnológicos identificados (caídas de servicio, ataques, validaciones incorrectas) son mitigables mediante auditorías, encriptación y pruebas QA.

Validación Financiera de la Propuesta de Intervención

Plan de Presupuesto

El presupuesto está pensado para cubrir un período de seis meses e incluye los costos asociados al equipo de trabajo, herramientas tecnológicas, actividades de comunicación y una reserva del 10% para manejar imprevistos o ajustes necesarios durante el proyecto. Estos valores sirven como una referencia académica y deberán actualizarse más adelante con cotizaciones reales y la información específica de la entidad.

Rol	Cantidad	Costo mensual (USD)	Meses	Total (USD)
Project Manager	1	3,000	6	18,000
Desarrollador/a de software	2	2,500	6	30,000
Diseñador/a UX/UI	1	2,000	6	12,000
QA/Tester	1	1,800	6	10,800
Especialista en seguridad	1	2,800	6	16,800
Analista BI	1	2,000	6	12,000

Tabla 6 Presupuesto estimado de recursos humanos (6 meses)

Recurso	Costo (USD)
Licencias de diseño y encuestas (Figma/Survey)	3,000
Infraestructura (servidores y entornos de prueba)	8,000
Validación biométrica y documental (licencia/servicio)	12,000
Integraciones (APIs core bancario, CRM, motor de decisiones)	15,000

Tabla 7 Presupuesto estimado de recursos tecnológicos

Actividad	Costo (USD)
Campaña a clientes (email, push, banners)	5,000
Materiales de capacitación interna	2,500
Webinars y manuales digitales	1,000

Tabla 8 Presupuesto estimado de comunicación y capacitación

Rubro	Monto (USD)
Recursos humanos	99,600
Recursos tecnológicos	38,000
Comunicación y capacitación	8,500
Subtotal	146,100
Contingencia (10%)	14,610
Total estimado del proyecto	160,710

Tabla 9 Resumen presupuestario y contingencia

Beneficios financieros directos

- Reducción de costos operativos (-20%)

La automatización de validaciones y carga documental reduce tiempos operativos y horas hombre.

Se estima un ahorro anual aproximado de USD 160,000.

- Incremento en conversiones

La digitalización reduce abandono y acelera aprobación.

Se proyecta un aumento de ingresos por desembolsos estimado en USD 300,000 anuales.

- Optimización del uso de canales

Menor uso de oficinas físicas y atención presencial.

Esto reduce costos indirectos (espacio, personal, suministros).

Beneficios no monetarios

- Mejora en la experiencia del cliente (NPS +15 meta).
- Incremento en confianza, accesibilidad y transparencia.
- Posicionamiento competitivo frente a instituciones con procesos digitales.
- Disminución del riesgo operativo por eliminación de tareas manuales.
- Mayor trazabilidad y cumplimiento normativo.

Análisis costo–beneficio

Costo anual del proyecto: USD 160,710

Beneficios anuales estimados: USD 460,000

Relación costo/beneficio:

ROI estimado: 186%

El proyecto se recupera entre 4 y 5 meses tras su puesta en producción.

Conclusión financiera

La propuesta de onboarding digital es financieramente viable y altamente rentable, ya que:

- Genera beneficios anuales casi 3 veces superiores al costo del proyecto
- Reduce gastos operativos
- Incrementa ingresos por mayor conversión

- Posiciona a la institución competitivamente
- Presenta un ROI positivo con recuperación en menos de medio año

CAPITULO VI. Plan estratégico de la Propuesta de Intervención

Planificación y gestión de cronograma

Sprint = 2 semanas (10 días hábiles)

Total estimado: 14 sprints ≈ 28 semanas (6–7 meses)

Fase	Sprints	Duración	Objetivo del Sprint	Actividades Clave	Entregables Principales
1. Diagnóstico y análisis	Sprint 1–2	3 semanas	Comprender el proceso actual y detectar fricciones	Levantamiento del proceso, encuestas, entrevistas, observación directa, análisis de tiempos	Informe de diagnóstico, customer journey actual, lista de puntos críticos
2. Definición de requerimientos	Sprint 3–4	4 semanas	Definir alcance, requerimientos y backlog	Requerimientos funcionales y técnicos, validación con stakeholders, priorización backlog	Documento funcional–técnico validado, backlog priorizado
3. Diseño UX/UI	Sprint 5–7	5 semanas	Diseñar y validar la experiencia del usuario	Arquitectura UX, wireframes, prototipo navegable, pruebas de usabilidad	Prototipo UX/UI validado, informe de pruebas
4. Diseño de integración tecnológica	Sprint 8–11	8 semanas	Diseñar arquitectura e integraciones	Diseño de APIs, integración con core, CRM y motor de decisiones, pruebas técnicas	Documento de arquitectura técnica, pruebas de integración

5. Validación y autenticación	Sprint 12–13	3 semanas	Implementar y validar mecanismos de seguridad	Biometría, OCR, firma electrónica, validación normativa	Flujo de autenticación validado, informe de cumplimiento
6. Comunicación y capacitación	Sprint 14	2 semanas	Preparar adopción organizacional	Campaña interna y externa, capacitación del personal	Material de comunicación, personal capacitado
7. Medición y ajustes	Sprint 15	2 semanas	Medir impacto y optimizar	Medición KPIs, análisis resultados, ajustes finales	Dashboard KPIs, informe de cierre y recomendaciones

Tabla 10 Planificación de cronograma

Gestión de Recursos

Recursos Humanos

- **Project Manager**
Responsable de la planificación, coordinación y ejecución del proyecto.
- **Stakeholders internos**
- **Equipo de procesos**
Apoyo en el diseño del flujo de onboarding digital.
- **Diseñador UX/UI**
Encargado de la creación de interfaces amigables y prototipos.
- **Desarrollador de software**
Implementación técnica del prototipo y pruebas.
- **Área legal y cumplimiento**
Validación normativa y regulatoria.
- **Especialista en seguridad informática**
Garantizar la protección de datos y autenticación segura.
- **Analista BI (Business Intelligence)**
Recolección y análisis de indicadores para evaluación.
- **Personal de atención al cliente**
Apoyo en encuestas y pruebas piloto.

Recursos Tecnológicos

- **Hardware:**
 - Computadoras para el equipo de desarrollo y análisis.
 - Dispositivos móviles para pruebas (Android/iOS).
- **Software:**
 - Herramientas de diseño (Figma, Adobe XD).
 - Plataforma para encuestas (Google Forms, SurveyMonkey).
 - Herramientas de desarrollo (Visual Studio Code, GitHub).
 - Sistema de videoconferencia (Teams, Zoom).
- **Infraestructura tecnológica:**
 - Servidor para pruebas del prototipo.
 - Acceso a base de datos de clientes (cumpliendo normativa).
 - Plataforma web y móvil
 - CRM y motor de decisiones
 - Herramientas de prototipado y pruebas

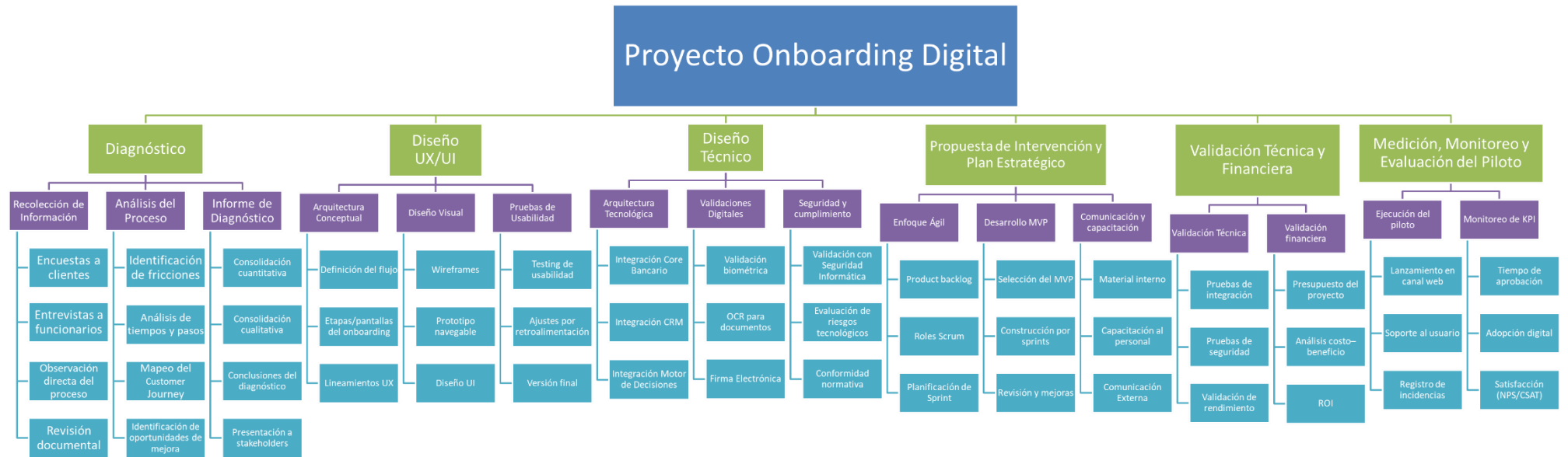
Recursos Financieros

- Presupuesto para:
 - Licencias de software.
 - Capacitación del personal.
 - Recursos para campañas de comunicación interna
 - Incentivos para clientes en pruebas piloto.

Recursos Documentales

- Manuales de procesos actuales.
- Políticas internas y normativas regulatorias.
- Informes de indicadores operativos.

Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)



Matriz RACI

Entregable / Actividad	Responsable (R)	Aprobador (A)	Consultado (C)	Informado (I)
1. Informe de diagnóstico del proceso actual	Equipo de Análisis	Gerente de Canales Digitales	de Área de Operaciones	Dirección General
2. Documento de requerimientos funcionales y técnicos	Equipo de Producto	Gerente de Tecnología	de Área Legal, Riesgos	Dirección General
3. Diseño UX/UI (prototipos)	Diseñador UX/UI	Gerente de Canales Digitales	de Marketing, Experiencia Cliente	Dirección General
4. Desarrollo e integración tecnológica	Equipo de Desarrollo	Gerente de Tecnología	de Área de Seguridad Informática	Dirección General
5. Implementación de validación y autenticación digital	Equipo de Seguridad	Gerente de Tecnología	de Área Legal, Riesgos	Dirección General
6. Plan de comunicación y capacitación	Marketing / RRHH	Gerente de Marketing	de Canales Digitales	Dirección General
7. Informe de pruebas y validación	QA / Testing	Gerente de Tecnología	de Canales Digitales	Dirección General
8. Reporte final de KPIs e impacto	Equipo de Análisis	Gerente de Canales Digitales	de Experiencia Cliente	Dirección General

Tabla 11 Matriz RACI

Leyenda:

- **R (Responsable):** Ejecuta la tarea.
- **A (Aprobador):** Valida y aprueba el entregable.
- **C (Consultado):** Brinda información o asesoría.

- **I (Informado):** Recibe comunicación sobre avances/resultados.

Plan de gestión de Riesgos

Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Nivel	Plan de Mitigación
Retrasos en la integración tecnológica	Dificultades para conectar el onboarding con sistemas internos (core bancario, CRM).	Alta	Alto	Crítico	Definir dependencias desde el inicio, pruebas tempranas, involucrar equipo de TI desde la fase de diseño.
Resistencia al cambio del personal interno	Empleados no adoptan el nuevo proceso digital.	Media	Alto	Alto	Plan de capacitación y comunicación clara sobre beneficios, soporte post- implementación.
Problemas de usabilidad	El flujo digital resulta complejo para clientes.	Media	Alto	Alto	Pruebas de usabilidad con clientes piloto, ajustes antes del lanzamiento.
Fallas en mecanismos de autenticación	Biometría o firma electrónica no funcionan correctamente.	Baja	Alto	Alto	Pruebas exhaustivas, proveedores certificados, plan de contingencia manual.
Incumplimiento normativo	El proceso no cumple con regulaciones financieras o	Baja	Muy Alto	Crítico	Validación legal desde el inicio, auditoría de

	de protección de datos.					cumplimiento antes del go-live.
Sobrecostos en desarrollo	El proyecto excede el presupuesto por cambios no previstos.	Media	Medio	Medio		Control de alcance, gestión de cambios formal, seguimiento financiero mensual.
Baja adopción por parte de clientes	Los clientes prefieren canales tradicionales.	Media	Medio	Medio		Campaña de comunicación efectiva, incentivos para uso digital, soporte multicanal.

Tabla 12 Matriz de Riesgos del Proyecto

Plan de mitigación de riesgos

1. Retrasos en la integración tecnológica

- Medidas preventivas:
 - Identificar y analizar las dependencias técnicas desde la etapa de diseño.
 - Involucrar desde el inicio al equipo de TI y a los proveedores externos.
- Medidas correctivas:
 - Realizar pruebas tempranas de integración en un entorno de staging.
 - Preparar un plan de contingencia que considere recursos adicionales en caso de demoras.

2. Resistencia al cambio del personal interno

- Medidas preventivas:
 - Elaborar un plan de comunicación interna que destaque los beneficios del nuevo proceso.
 - Integrar al personal en pruebas piloto para fomentar participación y compromiso.

- Medidas correctivas:
 - Brindar capacitaciones personalizadas y soporte posterior a la implementación.
 - Establecer incentivos que motiven la adopción (ej. reconocimiento interno).

3. Problemas de usabilidad

- Medidas preventivas:
 - Ejecutar pruebas de usabilidad con usuarios reales antes del lanzamiento del producto.
 - Diseñar interfaces intuitivas y accesibles, con enfoque en la experiencia del cliente.
- Medidas correctivas:
 - Optimizar el flujo digital con base en la retroalimentación recibida.
 - Incorporar tutoriales y herramientas de ayuda en línea.

4. Fallas en mecanismos de autenticación

- Medidas preventivas:
 - Seleccionar proveedores certificados para soluciones de biometría y firma electrónica.
 - Realizar pruebas completas en distintos tipos de dispositivos.
- Medidas correctivas:
 - Habilitar un proceso manual alternativo en caso de fallos.
 - Monitorear incidentes y aplicar correcciones de forma ágil.

5. Incumplimiento normativo

- Medidas preventivas:
 - Revisar y validar los requisitos legales desde la fase de diseño.
 - Ejecutar auditorías de cumplimiento antes de la salida a producción.
- Medidas correctivas:

- Ajustar los procesos y la documentación según las observaciones regulatorias.
- Mantener un comité legal para el seguimiento continuo de normativas.

6. Sobrecostos en desarrollo

- Medidas preventivas:
 - Establecer un alcance definido y controlar los cambios mediante aprobaciones formales.
 - Realizar un monitoreo mensual del presupuesto.
- Medidas correctivas:
 - Reordenar prioridades, dejando en segundo plano funcionalidades no esenciales.
 - Negociar con proveedores para optimizar inversiones.

7. Baja adopción por parte de clientes

- Medidas preventivas:
 - Desarrollar una campaña de comunicación clara, destacando beneficios y seguridad.
 - Ofrecer incentivos para el uso digital (ej. descuentos, agilidad en aprobación).
- Medidas correctivas:
 - Habilitar canales de soporte diversos (chat, call center).
 - Ajustar los mensajes de acuerdo con la retroalimentación de los usuarios.

Plan de comunicación

Objetivo del Plan

Asegurar que todos los grupos involucrados clientes, colaboradores internos y stakeholder conozcan, comprendan y se sientan motivados a utilizar el nuevo proceso de onboarding digital. El objetivo es facilitar una transición ordenada, clara y exitosa hacia este modelo.

1. Públicos Objetivo

- Clientes: Personas naturales que solicitan préstamos.
- Personal interno: Asesores comerciales, equipos de operaciones, TI y marketing.
- Stakeholders: Gerencia y comité de transformación digital.

2. Mensajes Clave

- Para clientes:
 - “Gestiona tu préstamo de forma rápida, segura y completamente digital.”
 - Beneficios: ahorro de tiempo, mayor transparencia y un proceso más seguro.
- Para personal interno:
 - “El nuevo proceso digital te permitirá trabajar con más eficiencia y elevar la experiencia del cliente.
 - Beneficios: reducción de tareas manuales, eficiencia operativa.
- Para stakeholders:
 - “Este proyecto impulsa la competitividad y acelera la transformación digital de la organización.”

3. Canales de Comunicación

- Internos:
 - Correo institucional, intranet, reuniones informativas, webinars.
- Externos:
 - Página web, redes sociales, email marketing, notificaciones push y SMS.
- Materiales de apoyo:
 - Infografías, videos tutoriales, manuales digitales.

4. Acciones y Cronograma

Fase	Acción	Canal	Responsable	Fecha
Pre-lanzamiento	Anuncio del proyecto	Correo interno, intranet	Marketing	Semana 1
Pre-lanzamiento	Campaña teaser para clientes	Redes sociales, email	Marketing	Semana 2
Lanzamiento	Webinar de capacitación interna	Teams / Zoom	RRHH	Semana 6
Lanzamiento	Publicación de tutoriales	Web, redes sociales	Marketing	Semana 6
Post-lanzamiento	Encuesta de satisfacción	Email, app	Experiencia Cliente	Semana 8

Tabla 13 Acciones del cronograma

5. Indicadores de Éxito

- ✓ Alcance de la campaña (% clientes impactados).
- ✓ Porcentaje de colaboradores capacitados.
- ✓ Nivel de comprensión del nuevo proceso (evaluación post-capacitación).
- ✓ Tasa de adopción del onboarding digital (meta \geq 80%).

Resultados y análisis

Esta sección presenta la proyección de resultados y la forma en que se evaluará el piloto del onboarding digital. Al tratarse de una propuesta de intervención, los resultados se expresan como objetivos y criterios de medición, que deberán validarse con datos reales durante la ejecución del piloto.

Monitoreo y control KPIs

Los indicadores definidos están alineados con los objetivos principales del proyecto. Se espera lograr:

- Una reducción del tiempo promedio de aprobación de al menos 30% frente a la situación actual.
- Un aumento de 15 puntos en el NPS.

- Una disminución del 20% en los costos operativos asociados al procesamiento manual durante el primer año.
- Que el 80% o más de las solicitudes se gestionen por canales digitales.

Indicador	Línea base (a levantar)	Meta esperada	Frecuencia
Tiempo promedio de aprobación	(Horas/días)	-30%	Semanal
NPS/CSAT post-proceso	(Puntaje)	+15 puntos	Quincenal
Costo operativo por solicitud	(USD)	-20%	Mensual
Adopción de onboarding digital	(%)	≥80%	Semanal

Tabla 14 Línea base y metas esperadas para el piloto

Evaluación resultados obtenidos vs. esperados

La evaluación compara la situación actual con los resultados del piloto mediante un análisis antes/después. Se revisan métricas por canal (web/app), por tipo de cliente y por cada etapa del proceso (inicio, carga de documentos, validación, decisión y desembolso).

Además, se aplican encuestas (NPS/CSAT) e entrevistas breves para conocer la percepción sobre claridad, confianza y facilidad de uso.

Análisis y comparación costo/beneficio (enfoque propuesto)

El análisis se enfoca en estimar beneficios anuales derivados del ahorro operativo, el aumento en la conversión y la reducción del abandono. El proyecto alcanza su punto de equilibrio cuando esos beneficios igualan la inversión realizada. Para lograr un cálculo sólido, se recomienda usar datos reales de la entidad (volúmenes, costos y márgenes) y construir varios escenarios: conservador, moderado y optimista.

Limitaciones del estudio

El documento presenta una propuesta, no una implementación real; por ello, los resultados son solo proyecciones.

Asimismo, el diagnóstico se realizó con una muestra específica, por lo que no se puede generalizar sin ampliar el estudio.

Finalmente, las estimaciones económicas se basan en supuestos que deben ser validados con información interna para obtener un cálculo confiable del retorno de inversión (ROI).

Conclusiones

El estudio permitió diseñar una propuesta de onboarding digital basada en un diagnóstico detallado, orientada a mejorar tanto la experiencia del cliente como la eficiencia operativa de la entidad. El análisis inicial mostró importantes puntos de fricción: procesos lentos, validaciones manuales y falta de trazabilidad que afectan la satisfacción del usuario y generan sobrecarga interna. La propuesta responde a estas brechas mediante automatización, diseño centrado en el usuario e integración tecnológica planificada, apoyándose en una metodología ágil que favorece la iteración y la validación continua.

El proceso vigente presenta altos niveles de ineficiencia: tiempos excesivos de aprobación, demasiadas interacciones presenciales y dependencia de tareas manuales. Esto produce clientes insatisfechos y equipos operativos saturados. La evidencia recogida es consistente: la mayoría de los usuarios considera el proceso como lento, los colaboradores mencionan cuellos de botella y retrabajos, y la observación confirma tiempos elevados y ausencia de indicadores de gestión. Además, existe disposición de los clientes para utilizar un proceso digital y el marco regulatorio permite tecnologías como firma electrónica y biometría, lo que refuerza la oportunidad de una transformación digital.

La solución planteada aborda directamente los problemas identificados, mejorando aspectos críticos como la validación documental, la trazabilidad, la claridad de la información y la unificación del flujo. El diseño incorpora principios UX/UI para asegurar simplicidad, accesibilidad y transparencia, características valoradas por los usuarios. Asimismo, la arquitectura conceptual propuesta, apoyada en integraciones con CRM, motores de decisión y sistemas internos, asegura factibilidad técnica futura sin comprometer el alcance metodológico del estudio.

La adopción de un enfoque ágil (Scrum) resultó adecuada para un proyecto de transformación digital, permitiendo construir prototipos, priorizar funcionalidades clave y validar supuestos a través de un MVP y un piloto. La propuesta también identifica actores, recursos, riesgos y presupuestos, lo que aporta una base sólida para su eventual implementación institucional.

Aunque la propuesta no se ejecuta en un entorno real, las proyecciones indican beneficios relevantes: reducción del tiempo de aprobación en un 30%, mejora del NPS en 15 puntos, reducción de costos operativos en 20% y adopción digital igual o superior al 80%. En conjunto, estos resultados potenciales permitirían elevar la competitividad de la entidad y transformar significativamente la experiencia del cliente en el proceso de solicitud de préstamos.

Recomendaciones

El estudio tuvo como objetivo diseñar una propuesta de onboarding digital para la solicitud de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC, con el fin de mejorar la experiencia de los clientes y optimizar los procesos internos. Tras el diagnóstico, la revisión teórica y el desarrollo de la propuesta, se plantean recomendaciones tanto para la institución como para futuras investigaciones.

- Validar la arquitectura propuesta mediante un análisis de factibilidad técnica con los equipos de Tecnología, Riesgos, Seguridad y Cumplimiento. Esto permitirá identificar dependencias, riesgos y el orden adecuado de integración.
- Implementar un piloto controlado exclusivamente en el canal web antes de extenderlo a la aplicación móvil. Este piloto debe ejecutarse con un grupo reducido de clientes para evaluar rendimiento, tiempos, errores y nivel de aceptación.
- Reforzar la gestión del cambio, incorporando capacitaciones internas, comunicación continua y la participación de “embajadores digitales” que faciliten la adopción del nuevo proceso.
- Crear un comité de gobernanza digital encargado de priorizar el backlog, definir criterios de aceptación, asegurar el cumplimiento normativo y dar seguimiento a los KPIs estratégicos.

- Establecer ciclos de mejora continua, apoyándose en pruebas periódicas de usabilidad, revisión del journey del cliente y análisis de métricas de experiencia.
- Implementar un dashboard de KPIs en tiempo real antes de iniciar el piloto, incorporando métricas como tasa de finalización, tiempo por etapa, éxito en validación documental, errores por usuario, adopción por canal y NPS/CSAT.
- Realizar un análisis comparativo antes y después del piloto, evaluando diferencias entre el proceso tradicional y el digital en términos de tiempos, satisfacción, costos operativos y puntos de fricción.
- Integrar modelos estadísticos o simulaciones avanzadas que permitan proyectar el impacto financiero del onboarding digital con mayor exactitud.
- Analizar cómo otras instituciones financieras implementan su onboarding digital, con el fin de comparar buenas prácticas, estándares y resultados.
- Explorar la incorporación de tecnologías emergentes como OCR inteligente, verificación automatizada de documentos y modelos de machine learning para scoring alternativo, que podrían potenciar y complementar la propuesta actual.

Bibliografía

- Ayari, H., Guetari, R., & Kraïem, N. (2025). *Machine learning powered financial credit scoring: A systematic literature review*. *Artificial Intelligence Review*, 59(13). <https://doi.org/10.1007/s10462-025-11416-2> [\[link.springer.com\]](https://link.springer.com)
- Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014). Registro Oficial Suplemento 332.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5.ª ed.). SAGE Publications. [\[studylib.net\]](https://studylib.net)
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2025). *Designing and conducting mixed methods research* (4.ª ed.). SAGE Publications. [\[uk.sagepub.com\]](https://uk.sagepub.com)
- Financial Action Task Force. (2020). *Digital identity guidance* (estándares aplicables a identificación no presencial).
- IRJET. (2020). *Optical character recognition – A review*. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 7(4), 583–588. <https://www.irjet.net/archives/V7/i4/IRJET-V7I4583.pdf> [\[irjet.net\]](https://irjet.net)
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. https://pure.rug.nl/ws/files/81733365/Understanding_Customer_Experience_Throughout_the_Customer_Journey.pdf [\[pure.rug.nl\]](https://pure.rug.nl)
- Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (Ecuador). (2002). Registro Oficial Suplemento 557, 17-abr-2002. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/LEY%20DE%20COMERCIO%20ELECTRONICO%2C%20FIRMAS%20Y%20MENSAJES%20DE%20DATOS.pdf> [\[gob.ec\]](https://gob.ec)
- Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos. (2002). Registro Oficial Suplemento 557. [\[arcotel.gob.ec\]](https://arcotel.gob.ec)
- Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (Ecuador). (2021). Registro Oficial 459, 26-may-2021. <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-organica-proteccion-datos-personales> [\[gob.ec\]](https://gob.ec)
- McKinsey & Company. (2023). *Why most digital banking transformations fail— and how*

to flip the odds. [\[mckinsey.com\]](https://www.mckinsey.com)

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded ed.). Basic Books. https://books.google.com/books/about/The_Design_of_Everyday_Things.html?id=I1o4DgAAQBAJ [\[books.google.com\]](https://books.google.com)

Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* – Seventh Edition. PMI.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. Scrum.org.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf> [\[scrumguides.org\]](https://scrumguides.org)

Tahir, S. R. (2025). *Reliability and validity of mixed methods research*. En *Mixed Methods Research Guide*. IGI Global. [\[irma-international.org\]](https://www.irma-international.org)

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. (2021). Registro Oficial No. 459. [\[academia.edu\]](https://www.academia.edu)



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Díaz Rivas Cristel Michelle, con C.C: # 0931688477 autor del trabajo de titulación: ***Propuesta de diseño de Onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC, orientado a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa***, previo a la obtención del grado de **MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de febrero del 2026

f. _____

Nombre: Díaz Rivas Cristel Michelle

C.C: 0931688477



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Propuesta de diseño de Onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos en la entidad financiera ABC, orientado a mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.		
AUTOR:	Ec. Díaz Rivas Cristel Michelle		
REVISOR/TUTOR:	Ing. Meléndez Rangel Jesús Ramon, Ph.D.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Subsistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Gestión de Proyectos		
TITULO OBTENIDO:	Magister en Gestión de Proyectos		
FECHA PUBLICACIÓN:	25 de febrero del 2026	No. DE PÁGINAS:	44
ÁREAS TEMÁTICAS:	Administración		
PALABRAS CLAVE S/ KEYWORDS:	Optimización de Procesos, Gestión de Proyectos, Prestamos Financieros, Satisfacción Clientes, Eficiencia Operativa.		

RESUMEN/ABSTRACT El presente trabajo tiene como propósito diseñar una propuesta de onboarding digital para optimizar el proceso de gestión de solicitudes de préstamos de personas naturales en la entidad financiera ABC, con el fin de mejorar la experiencia del cliente y fortalecer la eficiencia operativa. El estudio inicia con un diagnóstico integral basado en un enfoque mixto que incluyó encuestas a clientes, entrevistas a funcionarios, observación directa y análisis documental, evidenciando que el proceso actual presenta altos tiempos de respuesta, múltiples interacciones presenciales, validaciones manuales y ausencia de trazabilidad. Estos hallazgos demostraron que la experiencia del cliente es poco satisfactoria y que la entidad enfrenta costos operativos elevados y limitaciones en competitividad. A partir de este diagnóstico, se plantea una propuesta de intervención sustentada en principios de transformación digital, diseño centrado en el usuario y metodologías ágiles (Scrum), que incorpora validación biométrica, firma electrónica, automatización documental y trazabilidad en tiempo real. La validación técnica confirma la factibilidad de integrar el flujo digital con sistemas internos como el core bancario, CRM y motor de decisiones. La validación financiera proyecta beneficios significativos, entre ellos reducción del 30% en tiempos de aprobación, disminución del 20% en costos operativos y aumento potencial en conversión y satisfacción del cliente. Se concluye que la propuesta es viable, alineada al marco normativo ecuatoriano y representa una oportunidad estratégica para fortalecer la competitividad de la entidad.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 0991863698	E-mail: cristel.diaz@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph.D.	
	Teléfono: +593-962871723	
	E-mail: nicolas.villavicencio@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	