Repositorio Electrónico de Trabajos de Titulación

Maestría en Banca y Gestión de Mercados Financieros
Proyecto Integrador Caso de Negocio

El Rol Estratégico de la Gestión de Riesgos en Banco Andino ante Crisis Naturales y Socio-Políticas: Implicaciones y Aplicación de la Ley de Alivio Financiero

Karla Vanessa, BARREZUETA COELLO[a] y Juan Pablo, DIAZ MOROMENACHO[b] bajo la dirección de Segundo Marvin, CAMINO MOGRO

a Ing. en Contabilidad y auditoria. E-mail karla.barrezueta@uees.edu.ec
b Mgtr. en Management Estratégico. E-mail juan.diaz@uees.edu.ec
c PhD en Economía Profesor Universidad Espíritu Santo, Ecuador. E-mail scaminom@uees.edu.ec

Fecha: 29 de mayo de 2025

Palabras clave:
Gestión de riesgos
Crisis naturales
Crisis socio-políticas
Sistema financiero ecuatoriano
Ley de Alivio Financiero
Resiliencia institucional
Continuidad operativa
Inclusión financiera
Transformación digital

Resumen:

El presente proyecto analiza el rol estratégico de la gestión de riesgos en el "Banco Andino", una entidad financiera ficticia ecuatoriana, frente a crisis naturales y socio-políticas, en el marco de la Ley de Alivio Financiero (2024). A pesar de su trayectoria y enfoque en inclusión financiera, el banco enfrenta debilidades estructurales en su infraestructura tecnológica y en su capacidad de anticipar y mitigar riesgos. El estudio propone la implementación de un Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno (SIGRI), estructurado en seis fases: diagnóstico, diseño, formación, implementación técnica, pruebas piloto y monitoreo continuo. Se evaluaron siete alternativas estratégicas, priorizando la creación de un sistema propio por su alineación con los objetivos institucionales, sostenibilidad y cumplimiento normativo. El SIGRI busca fortalecer la resiliencia del banco, garantizar la continuidad operativa y mejorar la confianza de clientes e inversores. Se concluye que una gestión de riesgos proactiva y adaptativa es esencial para enfrentar los desafíos del entorno financiero ecuatoriano y consolidar una cultura organizacional orientada a la prevención y sostenibilidad.

Keywords:
Risk management
Natural crises
Socio-political crises
Ecuadorian financial system
Financial Relief Law
Institutional resilience
Operational continuity
Financial inclusion
Digital transformation

Abstract:
This project analyzes the strategic role of risk management in "Banco Andino," a fictional Ecuadorian financial institution, in the face of natural and socio-political crises, within the framework of the 2024 Financial Relief Law. Despite its strong presence in financial inclusion, the bank shows structural weaknesses in technology and risk management. The study proposes the implementation of an Internal Comprehensive Risk Management System (SIGRI), structured in six phases: institutional diagnosis, system design, staff training, technical implementation, pilot testing, and continuous monitoring. Seven strategic alternatives were evaluated, with the internal system being prioritized for its alignment with institutional goals, regulatory compliance, and long-term sustainability. SIGRI aims to enhance the bank's resilience, ensure operational continuity, and strengthen stakeholder trust. The project concludes that proactive and adaptive risk management is essential for navigating Ecuador's financial challenges and fostering a culture of prevention and institutional sustainability.

1. Oportunidad o problema
    1. Identificar la oportunidad/problema

El sistema financiero ecuatoriano ha mostrado señales de crecimiento, pero también enfrenta desafíos estructurales que afectan su estabilidad y capacidad de respuesta ante crisis. Al cierre de diciembre de 2024, los activos totales del sistema financiero alcanzaron los USD 105.466 millones, lo que representa un crecimiento del 10,75% respecto al año anterior. Sin embargo, este crecimiento no ha sido uniforme en todos los indicadores. La cartera bruta se situó en USD 69.756 millones, con un incremento del 4,92% anual, mientras que la cartera en riesgo aumentó a 5,35%, reflejando un deterioro de 0,30 puntos porcentuales respecto a 2023. Este deterioro fue más pronunciado en segmentos como el microcrédito (10,57%) y el crédito inmobiliario (3,64%). Además, la cobertura de cartera improductiva disminuyó ligeramente a 148,72%, lo que indica una menor protección frente a riesgos de incobrabilidad.

En términos de pasivos, el sistema alcanzó los USD 92.052 millones, con un crecimiento del 11,74%, impulsado principalmente por un aumento del 11,62% en las obligaciones con el público, que llegaron a USD 79.229 millones. A pesar de estos avances, la rentabilidad (ROA) se mantuvo baja en 1,0%, y la morosidad general se ubicó en 3,5%, lo que refleja una vulnerabilidad persistente en la calidad de los activos.

Este panorama evidencia que, aunque el sistema bancario ecuatoriano ha crecido en volumen, su exposición a riesgos sigue siendo significativa, especialmente frente a eventos externos como crisis naturales o socio-políticas. En este contexto, se vuelve urgente para instituciones como el “Banco Andino” fortalecer su gestión de riesgos para garantizar su sostenibilidad y cumplimiento normativo.

El “Banco Andino” es una entidad financiera ficticia de mediano tamaño, con más de 25 años de trayectoria en el mercado ecuatoriano. Fundado con el objetivo de promover el desarrollo económico regional, el banco ha consolidado una red de más de 80 agencias a nivel nacional, con fuerte presencia en zonas rurales y urbanas intermedias. Su enfoque ha estado tradicionalmente orientado al financiamiento de pequeñas y medianas empresas (pymes), así como al microcrédito productivo.

Durante la última década, el banco ha logrado posicionarse como un referente en inclusión financiera, gracias a su cercanía con comunidades desatendidas y su capacidad de adaptación a contextos locales. Sin embargo, su estructura tecnológica y de gestión de riesgos no ha evolucionado al mismo ritmo que el entorno regulatorio y los desafíos del mercado.

El “Banco Andino” cuenta con varias fortalezas que lo han posicionado favorablemente en el mercado. Entre ellas se destacan su cobertura territorial amplia, especialmente en zonas rurales, y su relación cercana con clientes pymes y microempresarios, lo que genera lealtad. Además, el banco tiene una experiencia significativa en inclusión financiera, con productos adaptados a segmentos vulnerables, y un compromiso institucional con el desarrollo sostenible y la banca ética.

No obstante, el banco también enfrenta debilidades importantes. Su infraestructura tecnológica es obsoleta, con limitaciones en automatización y análisis de datos. La gestión de riesgos es reactiva, sin un sistema integral que permita anticipar crisis. Además, el banco depende en gran medida de los ingresos por cartera de microcrédito, que está altamente expuesta a la morosidad. Finalmente, la capacitación del personal en temas de resiliencia y continuidad operativa es limitada.La Ley de Alivio Financiero, aprobada por la Asamblea Nacional del Ecuador y publicada en el Registro Oficial el 9 de diciembre de 2024, fue

diseñada como una respuesta a la crisis energética que afectó al país durante ese año. Esta normativa contempla más de 20 disposiciones orientadas a mitigar el impacto económico de los prolongados cortes de energía eléctrica y otras dificultades macroeconómicas. Entre sus principales medidas se incluyen facilidades de pago para obligaciones financieras, condonación de intereses y recargos en créditos educativos, congelamiento de arriendos, y beneficios tributarios para personas naturales y empresas.

En el ámbito financiero, la ley permite que las entidades bancarias y cooperativas implementen programas de diferimiento extraordinario y temporal para las obligaciones de sus clientes, aunque no los obliga a hacerlo. Estas medidas están sujetas a regulación por parte de la Junta de Política y Regulación Financiera. En este contexto, la ley representa una oportunidad para que instituciones como el "Banco Andino" fortalezcan su gestión de riesgos, alineándose con las nuevas exigencias normativas y mejorando su capacidad de respuesta ante crisis futuras.

2. Formalizar la declaración de la O/P

Técnica de los cinco por qué (5 why's)

El problema principal de "Banco Andino" es la necesidad fortalecer su gestión de riesgos ante crisis naturales y socio-políticas.

Primer por qué: ¿Por qué "Banco Andino" necesita fortalecer su gestión de riesgos?

- Porque las crisis naturales y socio-políticas pueden afectar significativamente la estabilidad financiera y operativa del banco.

Segundo por qué: ¿Por qué las crisis naturales y socio-políticas afectan la estabilidad financiera y operativa del banco?

- Porque pueden causar daños físicos a las infraestructuras, interrumpir las operaciones y generar incertidumbre económica.

Tercer por qué: ¿Por qué los daños físicos a las infraestructuras y la interrupción de operaciones son problemáticos?

- Porque impiden que el banco preste servicios a sus clientes, lo que puede resultar en una disminución de la liquidez y un aumento en los costos operativos.

Cuarto por qué: ¿Por qué la disminución de la liquidez y el aumento en los costos operativos son preocupantes?

- Porque afectan la rentabilidad del banco y la confianza de los clientes e inversores en su capacidad para manejar situaciones de crisis.

Quinto por qué: ¿Por qué es importante mantener la rentabilidad y la confianza de los clientes e inversores?

- Porque una gestión de riesgos efectiva puede mejorar la resiliencia del banco, fortalecer su posición competitiva en el mercado y cumplir con las regulaciones de la Ley de Alivio Financiero.

Declaración de oportunidad/problema: "Banco Andino" enfrenta la necesidad urgente de fortalecer su gestión de riesgos para mitigar los impactos de las crisis naturales y socio-políticas. La implementación de estrategias robustas de gestión de riesgos no solo cumplirá con las nuevas regulaciones de la Ley de Alivio Financiero, sino que también mejorará la resiliencia del banco, mantendrá la rentabilidad y fortalecerá la confianza de los clientes e inversores.

3. Identificar objetivos a partir de la O/P

Objetivo General: Fortalecer la gestión de riesgos de "Banco Andino" para mitigar los impactos de las crisis naturales y socio-políticas, cumpliendo con las regulaciones de la Ley de Alivio Financiero y mejorando la resiliencia del banco.

Objetivos Específicos:

1. **Implementar un sistema integral de gestión de riesgos:**
   - Desarrollar e implementar políticas y procedimientos de gestión de riesgos que aborden específicamente los riesgos asociados con crisis naturales y socio-políticas.
   - Establecer un comité de gestión de riesgos que supervise la implementación y el cumplimiento de estas políticas.
2. **Mejorar la infraestructura y la tecnología del banco:**
   - Invertir en la modernización de las infraestructuras físicas para resistir mejor los daños causados por crisis naturales.
   - Implementar sistemas tecnológicos avanzados que permitan la continuidad operativa durante crisis.
3. **Capacitar al personal en gestión de riesgos:**
   - Realizar programas de capacitación para el personal del banco en técnicas de gestión de riesgos y respuesta ante crisis.
   - Fomentar una cultura organizacional orientada a la prevención y mitigación de riesgos.

4. **Fortalecer la comunicación y la transparencia con los clientes e inversores:**

   - Desarrollar estrategias de comunicación que informen a los clientes e inversores sobre las medidas de gestión de riesgos implementadas.
   - Mantener una comunicación abierta y transparente durante las crisis para fortalecer la confianza y la lealtad de los clientes.

5. **Cumplir con las regulaciones de la Ley de Alivio Financiero:**

   - Asegurar que todas las políticas y procedimientos de gestión de riesgos cumplan con los requisitos establecidos por la Ley de Alivio Financiero.
   - Realizar auditorías periódicas para verificar el cumplimiento y ajustar las estrategias según sea necesario.

4. Establecer prioridades en sus objetivos

1. **Cumplir con las regulaciones de la Ley de Alivio Financiero**

- **Justificación:** Cumplir con las regulaciones es fundamental para evitar sanciones legales y asegurar la estabilidad operativa del banco. Además, el cumplimiento normativo es la base sobre la cual se pueden construir otras estrategias de gestión de riesgos.
- **Acciones:** Revisar y actualizar las políticas y procedimientos de gestión de riesgos para alinearse con la Ley de Alivio Financiero. Realizar auditorías periódicas para asegurar el cumplimiento continuo.

2. **Implementar un sistema integral de gestión de riesgos**

- **Justificación:** Un sistema integral de gestión de riesgos es esencial para identificar, evaluar y mitigar los riesgos de manera efectiva. Esto proporcionará una estructura sólida para manejar las crisis naturales y socio-políticas.

- **Acciones:** Desarrollar e implementar políticas y procedimientos específicos para la gestión de riesgos. Establecer un comité de gestión de riesgos para supervisar y evaluar continuamente las estrategias implementadas.

3. Mejorar la infraestructura y la tecnología del banco

- **Justificación:** La modernización de la infraestructura y la tecnología es crucial para asegurar la continuidad operativa durante las crisis. Esto incluye tanto la resistencia física de las instalaciones como la capacidad tecnológica para mantener las operaciones.
- **Acciones:** Invertir en la modernización de las infraestructuras físicas y en sistemas tecnológicos avanzados. Implementar soluciones de continuidad operativa y recuperación ante desastres.

4. Capacitar al personal en gestión de riesgos

- **Justificación:** El personal capacitado es clave para la implementación efectiva de las estrategias de gestión de riesgos. La formación continua asegura que todos los empleados estén preparados para responder adecuadamente ante crisis.
- **Acciones:** Desarrollar y ejecutar programas de capacitación en gestión de riesgos y respuesta ante crisis. Fomentar una cultura organizacional orientada a la prevención y mitigación de riesgos.

5. Fortalecer la comunicación y la transparencia con los clientes e inversores

- **Justificación:** La confianza de los clientes e inversores es vital para la estabilidad y el crecimiento del banco. Una comunicación clara y transparente durante las crisis puede fortalecer esta confianza y lealtad.

- **Acciones:** Desarrollar estrategias de comunicación que informen a los clientes e inversores sobre las medidas de gestión de riesgos. Mantener una comunicación abierta y transparente durante las crisis.

5. Asignar indicadores de seguimiento y control

Objetivo 1: Cumplir con las regulaciones de la Ley de Alivio Financiero

- **Indicadores de seguimiento y control:**
    - Porcentaje de políticas y procedimientos actualizados conforme a la Ley de Alivio Financiero.
    - Número de auditorías realizadas y cumplidas sin observaciones.
    - Tiempo promedio de respuesta a las auditorías regulatorias.
- **Criterios para comparar:**
    - Nivel de cumplimiento normativo.
    - Eficiencia en la implementación de cambios regulatorios.
    - Impacto en la estabilidad operativa del banco.

Objetivo 2: Implementar un sistema integral de gestión de riesgos

- **Indicadores de seguimiento y control:**
    - Número de políticas y procedimientos de gestión de riesgos implementados.
    - Frecuencia de reuniones del comité de gestión de riesgos.
    - Reducción en el número de incidentes de riesgo reportados.

- **Criterios para comparar:**
    - Efectividad del sistema de gestión de riesgos.
    - Reducción de pérdidas financieras y operativas.
    - Mejora en la capacidad de respuesta ante crisis.

Objetivo 3: Mejorar la infraestructura y la tecnología del banco

- **Indicadores de seguimiento y control:**
    - Porcentaje de infraestructuras modernizadas.
    - Número de sistemas tecnológicos avanzados implementados.
    - Tiempo de inactividad operativa durante crisis.
- **Criterios para comparar:**
    - Resiliencia de la infraestructura física.
    - Eficiencia y capacidad de los sistemas tecnológicos.
    - Continuidad operativa durante eventos adversos.

Objetivo 4: Capacitar al personal en gestión de riesgos

- **Indicadores de seguimiento y control:**
    - Número de programas de capacitación realizados.
    - Porcentaje de empleados capacitados en gestión de riesgos.
    - Evaluaciones de desempeño post-capacitación.

- **Criterios para comparar:**
    - Nivel de preparación del personal.
    - Efectividad de los programas de capacitación.
    - Impacto en la cultura organizacional de prevención y mitigación de riesgos.

Objetivo 5: Fortalecer la comunicación y la transparencia con los clientes e inversores

- **Indicadores de seguimiento y control:**
    - Número de comunicaciones emitidas durante crisis.
    - Nivel de satisfacción de los clientes e inversores con la información recibida.
    - Frecuencia de actualizaciones sobre medidas de gestión de riesgos.
- **Criterios para comparar:**
    - Calidad y claridad de la comunicación.
    - Confianza y lealtad de los clientes e inversores.
    - Impacto en la percepción pública del banco.

2. Explorar, limitar y formalizar las alternativas

Por su parte, en esta sección se logran identificar y estructuras las posibles alternativas estratégicas con el fin que el “Banco Andino” fortalezca su gestión de riesgo frente a crisis naturales y sociopolíticas, alineadas con la Ley de Alivio Financiero y la sostenibilidad del negocio. Por su parte, las alternativas que han sido seleccionadas han sido consideradas los criterios de viabilidad operativa, impacto financiero, y cumplimiento normativo y potenciales de fortalecer la resiliencia institucional.

Alternativa 1: implementación de un sistema integral de gestión de riesgo itnerno

Descripción detallada:

Esta alternativa contempla el diseño y desarrollo de un sistema integral propio que abarque todos los aspectos de la gestión de riesgos, desde la identificación y evaluación hasta la mitigación y monitoreo continuo. Incluye:

- Creación de un comité interno de gestión de riesgos con roles y responsabilidades definidos.
- Desarrollo de políticas y manuales internos para abordar específicamente riesgos derivados de crisis naturales y sociopolíticas.
- Implementación de herramientas tecnológicas avanzadas para la identificación temprana de amenazas, simulaciones de escenarios de crisis y planes de respuesta rápida.
- Modernización de infraestructuras físicas y de TI para asegurar la continuidad operativa en caso de desastres.

Implicaciones organizacionales:

- Transformación cultural hacia una gestión de riesgos más proactiva.
- Capacitación continua del personal en nuevos procedimientos y uso de herramientas tecnológicas.
- Necesidad de reorganizar áreas internas para dar soporte al sistema.

Limitaciones:

- **Alta inversión inicial:** Se requiere una inversión considerable para el desarrollo tecnológico, capacitación y modernización de infraestructura.
- **Largo plazo de implementación:** Se estima un período de 12 a 24 meses para alcanzar un nivel óptimo de funcionamiento.

- **Resistencia al cambio:** La adopción de nuevas prácticas puede enfrentar resistencias internas.

Alternativa 2: Alianza estratégica con una firma especializada en gestión de riesgos

Por su parte, la alternativa 2 propone una colaboración con una empresa externa experta en gestión de riesgos financiero; por lo cual, contiene el siguiente enfoque:

- Transferir la gestión técnica de riesgos a la firma especializada que proporciona metodologías avanzadas y herramientas tecnológicas.
- Implementación de soluciones "llave en mano", incluyendo auditorías externas periódicas y reportes de cumplimiento ante los organismos reguladores.
- Capacitaciones específicas dirigidas por la firma para asegurar una adecuada integración cultural y técnica.

Implicaciones organizacionales:

- Reducción de la carga interna operativa y técnica
- Externalización de la actualización y mantenimiento del sistema de gestión.
- Enfoque del personal interno hacia la supervisión y control de los servicios contratados

Limitaciones

- **Dependencia externa:** el banco dependerá de la calidad y continuidad de la firma contratada
- **Costos recurrentes:** pese a una inversión inicial menor, habrá pagos continuos por los servicios tercerizados.
- **Perdida de know-**how: conocimiento y experiencia sobre la gestión de riesgos quedarán mayormente fuera de la institución.

Alternativa 3: Implementación progresiva con enfoque en cumplimiento normativa y capacitación

Esta alternativa apuesta por un proceso escalonado, en el que inicialmente se asegure el cumplimiento estricto de la Ley de Alivio Financiero mediante la actualización de políticas y procedimientos. Luego, se avanzaría progresivamente hacia la incorporación de mejoras tecnológicas y de infraestructura. Los pasos clave son:Transferir la gestión técnica de riesgos a la firma especializada que proporciona metodologías avanzadas y herramientas tecnológicas.

- Auditar las actuales políticas de gestión de riesgos para identificar brechas normativas.
- Desarrollar programas de capacitación intensiva para todo el personal, fomentando una cultura sólida de gestión de riesgos.
- Invertir de forma gradual en infraestructura tecnológica y física para garantizar la continuidad operativa.

Implicaciones organizacionales:

- Enfoque inmediato en el cumplimiento legal y formación del personal.
- Adaptación cultural más paulatina, facilitando la aceptación del cambio.
- Flexibilidad para evaluar y ajustar la estrategia según los resultados iniciales.

Limitaciones

- **Impacto inicial limitado:** Aunque asegura el cumplimiento normativo, la resiliencia operativa plena solo se alcanzará a mediano y largo plazo.
- **Posibles demoras:** La implementación gradual puede dilatar la obtención de beneficios tangibles frente a eventos de crisis inmediatos.

Alternativa 4: incorporación de un sistema de alertas tempranas multicanal

Consiste en la implementación de un sistema multicanal de alertas tempranas que se integre con entidades gubernamentales, organismos meteorológicos y sistemas internos del banco. Este sistema permitiría:

- Recibir alertas en tiempo real sobre crisis naturales (terremotos, inundaciones) y sociopolíticas (protestas, bloqueos).
- Activar protocolos automáticos de emergencia, como cierre temporal de oficinas y redireccionamiento de operaciones hacia plataformas digitales.
- Informar de forma inmediata a los clientes y empleados a través de SMS, correo electrónico y aplicaciones móviles.

Implicaciones organizacionales

- Refuerza la capacidad de respuesta inmediata ante crisis.
- Requiere integración tecnológica con proveedores externos de datos.
- Capacitación básica para activar y gestionar alertas.

Limitaciones:

- **Cobertura limitada:** no reemplaza un sistema integral de gestión de riesgos; sino que, lo complementa
- **Dependencia tecnológica:** necesidad de infraestructura robusta para ejecutar sus actividades sin interrupciones.

Alternativa 5: creación de una unidad especializada en gestión de crisis

Esta alternativa plantea la formación de una unidad interna altamente especializada con profesionales conocedores de gestión de crisis y riesgos, encargada exclusivamente de:

- Planificar, ejecutar y supervisar estrategias de mitigación.
- Actuar como enlace directo con autoridades regulatorias y organismos internacionales.
- Liderar simulacros y auditorías internas periódicas.

Implicaciones organizacionales:

- Aumenta la especialización y capacidad técnica dentro del banco
- Fomenta la cultura organizacional de gestión de riesgos.
- Necesita contratación de talento especializada

Limitaciones:

- **Costo Operativos Sostenidos:** Salarios y beneficios de personal experto
- **Tiempo para alcanzar madurez operativa:** La unidad necesitará un periodo inicial para desarrollarse

Alternativa 6: implementación de una plataforma digital de autoservicio para los clientes

Este sistema permitiría que los clientes gestionen ciertos trámites críticos durante las crisis (reprogramaciones de pagos, solicitudes de alivio financiero, etc.) directamente desde una plataforma digital, disminuyendo la presión operativa sobre el banco.

Beneficios

- Mejoro la experiencia y satisfacción del cliente durante
- Permite continuidad operativa aun cuando las agencias físicas estén inoperativas
- Refuerza el cumplimiento de la Ley de Alivio Financiero.

Limitaciones:

- **Inversión tecnológica inicial:** Desarrollo y puesta en marcha de la plataforma.

- **Brecha digital:** Algunos segmentos de clientes pueden tener dificultades para adaptarse.

Alternativa 7: adopción de un modelo hibrido de gestión (Interno y Externo)

Combina ambas alternativas: internas y externas. Por lo que, el Banco mantendría una gestión de riesgo interna para situaciones críticas y estratégicas, mientras que, las tareas operativas y tecnológicas

Implicaciones organizacionales:

- Mayor equilibrio entre independencia y eficiencia externa
- Flexibilidad para ajustarse a cambios regulatorios o de mercado
- Fomenta la transferencia de conocimiento entre la firma externo y el equipo interno del banco.

Limitaciones:

- **Gestión compleja:** requiere coordinación fluida entre la parte interna y la externa
- **Costos mixtos:** combina la inversión inicial moderada con pagos periódicos a la firma externa

Análisis y Formalización:

Estas alternativas han sido concebidas como una respuesta a los desafíos identificados en la declaración de oportunidad/problema; cada una de las cuales tiene un alcance y enfoque distintos pues; algunos atacan directamente el corazón de la gestión de riesgos; siendo las más representativas las alternativas 1, 2, 5, 7; mientras que, el resto de estas si bien complementarias pero esencial para mejorar la capacidad de respuesta inmediata y experiencia del cliente. Por lo que, la evaluación posterior deberá considerar que alternativa

o cual combinación de estas logra obtener un mejor balance entre impacto, viabilidad y sostenibilidad para el “Banco Andino”

3. Analizar y valorar las alternativas

Frente a los desafíos que enfrenta el “Banco Andino” debido a las crisis naturales y socio-políticas, se han identificado siete alternativas estratégicas para fortalecer su gestión de riesgos. A continuación, se analizan y valoran estas opciones considerando su viabilidad operativa, impacto financiero, cumplimiento normativo y sostenibilidad institucional.

Alternativa 1. Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno

Esta alternativa propone el desarrollo de un sistema propio que abarque todas las fases de la gestión de riesgos: identificación, evaluación, mitigación y monitoreo. Su principal fortaleza radica en el control total que el banco tendría sobre sus procesos, lo que permite una personalización profunda y una alineación directa con sus objetivos estratégicos. Además, fomenta una cultura organizacional orientada a la prevención, lo cual es clave para la resiliencia institucional (Smith, 2022).

Pros:

- Control total sobre procesos y decisiones.
- Fomento de una cultura organizacional sólida en gestión de riesgos.
- Alta personalización y alineación con los objetivos del banco.

Contras:

- Alta inversión inicial en tecnología, infraestructura y capacitación.
- Largo tiempo de implementación (12 a 24 meses).
- Posible resistencia al cambio por parte del personal.

Alternativa 2. Alianza con Firma Especializada en Gestión de Riesgos

La segunda alternativa sugiere externalizar la gestión técnica de riesgos mediante una alianza con una firma especializada. Esta opción permite una implementación más rápida y el acceso a metodologías avanzadas sin necesidad de desarrollar capacidades internas desde cero. Además, reduce la carga operativa del banco, permitiendo que el personal se enfoque en tareas estratégicas (Johnson, 2021).

Pros:

- Rápida implementación con expertos en la materia.
- Reducción de carga operativa interna.
- Acceso a tecnologías y metodologías de vanguardia.

Contras:

- Dependencia de un tercero para funciones críticas.
- Costos recurrentes por servicios tercerizados.
- Pérdida de conocimiento interno (know-how).

Alternativa 3. Implementación Progresiva con Enfoque Normativo y Capacitación

Esta opción plantea una estrategia escalonada, comenzando por el cumplimiento de la Ley de Alivio Financiero y la capacitación del personal, para luego avanzar hacia mejoras tecnológicas e infraestructurales. Su principal ventaja es la flexibilidad y la menor inversión inicial, lo que facilita la adaptación cultural y técnica del banco.

Pros:

- Menor inversión inicial.
- Adaptación cultural más gradual.
- Flexibilidad para ajustar la estrategia según resultados.

Contras:

- Impacto limitado en el corto plazo.
- Riesgo de dilatar beneficios si no se gestiona adecuadamente.

Alternativa 4. Sistema de Alertas Tempranas Multicanal

Esta alternativa se enfoca en mejorar la capacidad de respuesta inmediata del banco ante eventos adversos. La implementación de un sistema de alertas en tiempo real, conectado con entidades externas y canales internos, permite activar protocolos de emergencia y mantener informados a clientes y empleados.

Pros:

- Mejora la capacidad de respuesta inmediata.
- Refuerza la comunicación con clientes y empleados.
- Bajo costo relativo.

Contras:

- No sustituye un sistema integral de gestión de riesgos.
- Requiere infraestructura tecnológica robusta.

Alternativa 5. Unidad Especializada en Gestión de Crisis

La creación de una unidad interna especializada permite al banco contar con un equipo técnico dedicado exclusivamente a la planificación, ejecución y supervisión de estrategias de mitigación. Esta alternativa fortalece la capacidad institucional y promueve una cultura organizacional centrada en la gestión de riesgos.

Pros:

- Aumenta la capacidad técnica interna.
- Mejora la coordinación y respuesta ante crisis.
- Refuerza el cumplimiento normativo.

Contras:

- Costos operativos sostenidos (salarios, formación).
- Tiempo para alcanzar madurez operativa.

Alternativa 6. Plataforma Digital de Autoservicio para Clientes

Esta alternativa busca garantizar la continuidad operativa y mejorar la experiencia del cliente durante crisis, permitiendo que ciertos trámites se realicen de forma autónoma a través de una plataforma digital.

Pros:

- Mejora la experiencia del cliente durante crisis.
- Reduce la presión operativa en oficinas físicas.
- Refuerza el cumplimiento de la Ley de Alivio Financiero.

Contras:

- Inversión tecnológica inicial.

- Brecha digital en ciertos segmentos de clientes.

Alternativa 7. Modelo Híbrido de Gestión (Interno + Externo)

Finalmente, el modelo híbrido combina lo mejor de las alternativas internas y externas. Permite al banco mantener el control sobre aspectos estratégicos de la gestión de riesgos, mientras delega tareas operativas a una firma especializada.

Pros:

- Equilibrio entre control interno y eficiencia externa.
- Flexibilidad para adaptarse a cambios regulatorios.
- Fomenta la transferencia de conocimiento.

Contras:

- Gestión compleja por la necesidad de coordinación.
- Costos mixtos (inversión inicial + pagos periódicos).

4. Evaluar riesgos de la alternativa seleccionada

Tabla 1

Prioridad de alternativas planteadas

Alternativa	Viabilidad Operativa	Impacto Financiero	Cumplimiento Normativo	Sostenibilidad Institucional
1. Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno	Alta	Alta	Alta	Alta
2. Alianza con Firma Especializada en Gestión de Riesgos	Media	Media-Alta	Alta	Media
3. Implementación Progresiva con Enfoque Normativo y Capacitación	Alta	Media	Muy Alta	Alta
4. Sistema de Alertas Tempranas Multicanal	Media	Media	Media	Media
5. Unidad Especializada en Gestión de Crisis	Media	Alta	Media	Alta
6. Plataforma Digital de Autoservicio para Clientes	Alta	Alta	Media	Media
7. Modelo Híbrido de Gestión (Interno + Externo)	Alta	Alta	Alta	Alta

Nota. La siguiente tabla detalla las prioridades dadas a las alternativas planteadas

Según esta breve evaluación de alternativas hemos seleccionado la alternativa 1: “Sistema Integral de Gestión de riesgos internos” **(SIGRI)**

Esta alternativa cuenta con Alineación directa con el enfoque estratégico de la investigación, y a su vez permite analizar la institucionalización del riesgo como parte del gobierno corporativo.

A través de la alternativa seleccionada pudimos integrar fácilmente el marco normativo ecuatoriano, especialmente la Ley de Alivio Financiero, al discutir cómo un sistema integral puede facilitar la aplicación de medidas preventivas y reactivas.

Tabla 2

Sistema integral de gestión de riesgos internos

Riesgos:	Planes de mitigación
1. Resistencia al cambio organizacional	- Programas de capacitación y sensibilización - Participación de líderes - Comunicación interna clara y constante
2. Falta de capacidades técnicas internas	- Formación continua del talento humano - Alianzas con instituciones educativas - Manuales operativos y protocolos claros
3. Riesgo de inadecuada integración de sistemas	- Auditoría de TI previa - Selección de software interoperable - Plan de integración por fases con pruebas piloto
4. Subestimación de riesgos naturales y socio-políticos	- Inclusión de escenarios macroeconómicos y climáticos en modelos de riesgo - Vinculación con organismos meteorológicos y sociales
5. Falta de cumplimiento con normativa vigente de Alivio Financiero, Basilea, etc.)	- Monitoreo legal y regulatorio constante - Asesoría legal especializada - Integración de cumplimiento normativo en el SIGRI
6. Ciberataques o vulnerabilidades tecnológicas	Fortalecimiento de la ciberseguridad - Auditorías regulares de TI - Simulacros de incidentes y planes de respuesta

Ley

7. Costos iniciales elevados y presión presupuestaria	- Evaluación costo-beneficio - Implementación escalonada - Buscar financiamiento externo o incentivos del Estado
8. Fragmentación o falta de comunicación interdepartamental	- Establecimiento de un comité de gestión de riesgos transversal - Plataforma centralizada de gestión - Reuniones periódicas
9. Riesgo reputacional por fallos en la gestión de crisis	- Planes de contingencia actualizados - Simulacros regulares - Canales de comunicación externa efectivos en situaciones de crisis

Nota. La siguiente tabla detalla el sistema integral de gestión de riesgos internos

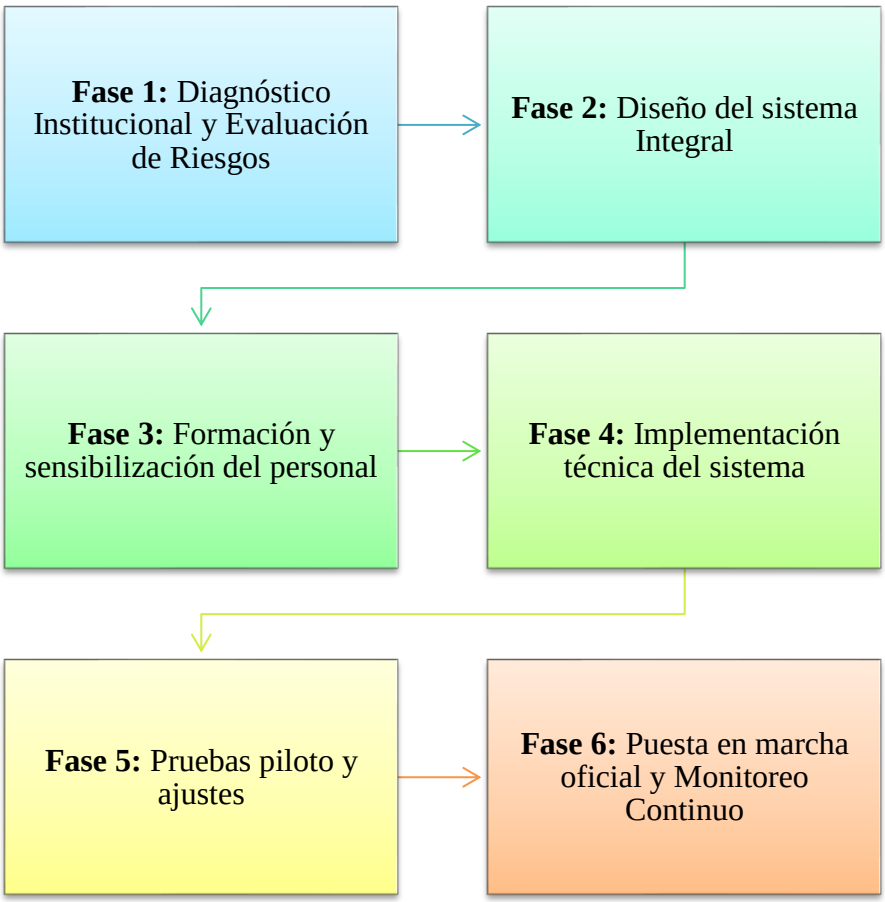
5. Plan de implementación

El presente plan de implementación establece una hoja de ruta estructurada para el desarrollo e integración del Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno (SIGRI) en el *Banco Andino*, en respuesta a los desafíos que plantean las crisis naturales y socio-políticas en el Ecuador. El objetivo es fortalecer la resiliencia institucional y garantizar el cumplimiento normativo, incluyendo la Ley de Alivio Financiero**,** mediante un enfoque progresivo, participativo y sostenible. Este plan se organiza en seis fases que abarcan desde el diagnóstico inicial hasta el monitoreo continuo, asegurando una ejecución eficiente y alineada con los principios de gestión de riesgos modernos.

A continuación, se detalla el proceso de implementación que será desarrollado en 6 fases:

Figura 1

Fases de implementación



Nota. La presente figura indica el desarrollo de la implementación, definida por 6 fases a realizar para el cumplimiento del proceso

Fase 1: Diagnóstico Institucional y evaluación de riesgos

Objetivo: Identificar el estado actual de la gestión de riesgos, debilidades operativas, cumplimiento normativo y amenazas externas relevantes.

Tabla 3

Fase 1: Diagnóstico Institucional y evaluación de riesgos

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Revisión de políticas actuales de riesgos	2 semanas	Gerente de riesgos + Auditoría Interna	Documentos normativos, entrevistas internas
Mapeo de riesgos naturales, socio-políticos y operativos	3 semanas	Unidad de Riesgos	Datos históricos, informes externos (INEC, SGR)
Identificación de brechas frente a la Ley de Alivio Financiero	1 semana	Asesoría Legal	Legislación vigente, análisis comparativo

Nota. El detalle de actividad de acuerdo con la fase 1; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos.

Fase 2: Diseño del Sistema Integral

Objetivo: Definir la arquitectura del SIGRI: estructura, procesos, metodologías y herramientas a emplear.

Tabla 4

Fase 2: Diseño del Sistema Integral

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Diseño de estructura funcional del SIGRI	2 semanas	Gerente de riesgos + TI	Software de modelado, benchmarks
Elaboración de manuales de procedimientos y protocolos	3 semanas	Unidad de Cumplimiento + Riesgos	Normativas de Basilea, manuales de buenas prácticas
Selección de herramientas tecnológicas	1 semana	Departamento de tecnología	Catálogo de proveedores, análisis costo-beneficio

Nota. El detalle de actividad de acuerdo a la fase 2; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos.

Fase 3: Formación y Sensibilización del Personal

Objetivo: Capacitar al equipo en gestión de riesgos, normativa vigente y uso del sistema.

Tabla 5

Fase 3: Formación y Sensibilización del Personal

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Talleres sobre riesgo climático y socio-político	1 semana	Talento Humano + Unidad de riesgos	Facilitadores externos, material audiovisual
Capacitación en el uso del SIGRI	2 semanas	Tecnología + Riesgos	Manual de usuario, plataforma de entrenamiento
Sesiones sobre Ley de Alivio Financiero	1 semana	Asesoría Legal	Normativa vigente, casos prácticos

Nota. El detalle de actividad de acuerdo a la fase 3; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos.

Fase 4: Implementación Técnica del Sistema

Objetivo: Desplegar las herramientas tecnológicas y operativas definidas en el diseño del sistema.

Tabla 6

Fase 4: Implementación Técnica del Sistema

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Instalación del software de gestión de riesgos	2 semanas	Tecnología	Licencias, servidores, soporte técnico
Integración con sistemas internos del banco	3 semanas	TI + Operaciones	Base de datos, API, pruebas piloto
Configuración de paneles y alertas internas	1 semana	Tecnología + Riesgos	Dashboard interactivo, indicadores clave (KRI)

Nota. El detalle de actividad de acuerdo a la fase 4; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos

Fase 5: Pruebas Piloto y Ajustes

Objetivo: Evaluar el funcionamiento del SIGRI en entornos controlados y ajustar fallas detectadas.

Tabla 7

Fase 5: Pruebas Piloto y Ajustes

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Prueba en unidad piloto (sucursal o área específica)	2 semanas	Unidad de Riesgos +TI	Casos simulados, retroalimentación de usuarios
Revisión y ajustes de procesos	1 semanas	Gerencias Operativas	Reportes de error, mejoras técnicas
Validación normativa y documental	1 semana	Auditoría Interna + Cumplimiento	Manuales, registros de auditoría interna

Nota. El detalle de actividad de acuerdo a la fase 5; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos.

Fase 6: Puesta en Marcha Oficial y Monitoreo Continuo

Objetivo: Lanzamiento total del sistema con monitoreo constante de indicadores de riesgo y desempeño.

Tabla 8

Fase 6: Puesta en Marcha Oficial y Monitoreo Continuo

Actividad	Duración	Responsable	Recursos
Lanzamiento oficial del SIGRI	1 semana	Alta Dirección + Riesgos	Plan de comunicación, comunicados internos
Seguimiento mensual de alertas e indicadores	Permanente	Unidad de Riesgos	Dashboard del SIGRI, reportes periódicos
Evaluaciones semestrales y auditorías	Cada 6 meses	Auditoría Interna	Checklists, informes de gestión

Nota. El detalle de actividad de acuerdo a la fase 6; indica actividad, duración de la fase, responsable y recursos.

La implementación del **Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno (SIGRI)** permitirá al *Banco Andino* contar con una estructura robusta, proactiva y alineada con las exigencias regulatorias nacionales, incluyendo la Ley de Alivio Financiero. Este plan no solo fortalecerá la capacidad del banco para anticipar, gestionar y mitigar riesgos derivados de crisis naturales y socio-políticas, sino que también contribuirá a consolidar una cultura organizacional orientada a la prevención, la continuidad operativa y la sostenibilidad institucional. En definitiva, este sistema será un pilar estratégico para garantizar la estabilidad financiera, la confianza del cliente y la adaptación resiliente del banco en un entorno cambiante y desafiante.

6. CONCLUSIONES

El presente proyecto ha permitido demostrar que la gestión de riesgos no solo constituye un componente técnico-operativo dentro del sistema financiero ecuatoriano, sino que representa un rol estratégico clave para garantizar la estabilidad, sostenibilidad y resiliencia institucional de la banca frente a contextos de alta vulnerabilidad como crisis naturales y socio-políticas. En particular, se evidenció que el marco normativo vigente con énfasis en la Ley de Alivio Financiero requiere ser aplicado desde un enfoque integral, preventivo y adaptativo.

En este sentido, la propuesta de implementación del **Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno (SIGRI)** para el *Banco Andino* constituye el eje central del proyecto, ya que proporciona una respuesta estructurada y viable ante las limitaciones detectadas durante el diagnóstico institucional. El plan de implementación, organizado en seis fases, aborda de manera progresiva los principales desafíos técnicos, operativos y normativos que enfrenta la banca en el país, permitiendo no solo fortalecer los mecanismos de identificación, evaluación y control de riesgos**,** sino también garantizar su alineación con los principios internacionales de gestión (como los establecidos por Basilea III) y la legislación nacional.

Asimismo, este plan representa una oportunidad para institucionalizar la cultura del riesgo, mejorar la toma de decisiones, proteger los intereses de los clientes ante escenarios adversos, y asegurar la continuidad operativa y reputacional del banco. De este modo, se consolida una propuesta que no solo responde a una necesidad puntual, sino que contribuye a una transformación estratégica sostenible y replicable dentro del sistema bancario ecuatoriano.

7. RECOMENDACIONES

Como resultado del análisis desarrollado a lo largo del presente trabajo, se exponen las siguientes recomendaciones, orientadas a facilitar la aplicación efectiva del **Sistema Integral de Gestión de Riesgos Interno (SIGRI)** en el contexto del *Banco Andino*, como una herramienta estratégica clave para enfrentar los desafíos derivados de las crisis naturales y socio-políticas que afectan al sistema financiero ecuatoriano. Estas recomendaciones se centran en la ejecución del plan de implementación propuesto**,** en coherencia con los principios de sostenibilidad, cumplimiento normativo y fortalecimiento institucional.

1. **Ejecutar el plan de implementación de manera estructurada y progresiva**

Se recomienda seguir rigurosamente las seis fases planteadas en el plan, comenzando con un diagnóstico institucional profundo y culminando con un sistema de monitoreo continuo. Esta secuencia permitirá consolidar los fundamentos técnicos, operativos y humanos requeridos para una gestión de riesgos eficaz.

2. **Asignar responsabilidades definidas desde el inicio del proceso**

Es esencial establecer con claridad los roles de cada área involucrada en la implementación del SIGRI, designando responsables específicos para cada actividad. Esto garantizará una coordinación efectiva y facilitará la rendición de cuentas durante todas las fases del plan.

3. **Garantizar la disponibilidad de recursos tecnológicos y humanos**

El éxito del sistema dependerá en gran medida de la provisión oportuna de recursos, tanto materiales (infraestructura tecnológica, licencias, plataformas) como humanos (personal

capacitado en riesgos y cumplimiento). Es recomendable prever estos requerimientos en la planificación presupuestaria del banco.

4. **Incorporar la capacitación como eje transversal del proceso**
    - Se sugiere desarrollar un programa continuo de formación y sensibilización para todos los niveles del personal, no solo en aspectos técnicos del SIGRI, sino también en la normativa vigente, incluyendo la **Ley de Alivio Financiero**, y en escenarios de riesgo derivados de crisis naturales y sociales.
5. **Supervisar el cumplimiento normativo en todas las etapas del sistema**
    - La implementación debe contemplar un acompañamiento legal y regulatorio constante. En este sentido, es recomendable crear un equipo o comité que asegure la adecuada aplicación de la Ley de Alivio Financiero y su articulación con otros marcos como Basilea III y la normativa de la Superintendencia de Bancos.
6. **Establecer mecanismos de monitoreo y mejora continua**
    - Desde las etapas iniciales del SIGRI, se deben integrar indicadores de gestión, alertas tempranas y evaluaciones periódicas que permitan medir su eficacia y realizar los ajustes necesarios. Esto garantizará la adaptabilidad del sistema frente a un entorno externo dinámico.
7. **Asegurar el compromiso de la alta dirección y su respaldo institucional**
    - Se recomienda que el plan de implementación del SIGRI sea aprobado y promovido por la alta dirección, integrándolo como parte de la estrategia corporativa del banco. Este compromiso es fundamental para impulsar una cultura organizacional orientada al riesgo.

8. **Fomentar la integración del SIGRI con otras áreas estratégicas del banco**
    - Finalmente, se aconseja que el SIGRI no opere de forma aislada, sino que se articule con otras funciones clave como planificación estratégica, auditoría interna, cumplimiento, tecnología y atención al cliente. Esta integración potenciará el valor del sistema como herramienta institucional.

Fuentes de consulta:

Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). Ley de Alivio Financiero. Registro Oficial del Ecuador.

Johnson, M. (2021). Risk management in financial institutions. Journal of Financial Studies, 45(3), 123–145.

Smith, L. (2022). Crisis management and financial stability. International Journal of Banking, 38(2), 98–112.

Basel Committee on Banking Supervision. (2019). Principles for effective risk data aggregation and risk reporting. Bank for International Settlements.

Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2024). Informe de desempeño del sistema financiero ecuatoriano. https://www.superbancos.gob.ec

International Monetary Fund. (2023). Ecuador: Financial System Stability Assessment. IMF Country Report No. 23/45.

World Bank. (2022). Financial Inclusion Overview. https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion

Banco Central del Ecuador. (2024). Boletín estadístico mensual. https://www.bce.fin.ec

Organización de Estados Americanos. (2023). Gestión de riesgos en instituciones financieras frente a desastres naturales.

Deloitte. (2023). Tendencias globales en gestión de riesgos financieros. https://www2.deloitte.com

PwC. (2022). Risk in review: Managing risk from the inside out. https://www.pwc.com

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2023). Guía de gestión de riesgos para cooperativas de ahorro y crédito.

Naciones Unidas - CEPAL. (2023). Impacto de las crisis socioeconómicas en la banca latinoamericana.