



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de
Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos**

**CONDOY GOROTIZA CINTHIA CAROLINA
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CACAO TEJADA JUSTYN STEEVEN
LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado
de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos**

**CONDOY GOROTIZA CINTHIA CAROLINA
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CACAO TEJADA JUSTYN STEEVEN
LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ANÁLISIS DE CASOS

**Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado
de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos**

**CONDOY GOROTIZA CINTHIA CAROLINA
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CACAO TEJADA JUSTYN STEEVEN
LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

ORELLANA ULLOA MILCA NAARA

**MACHALA
2024**

Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos



Nombre del documento: Analisis de Caso_JUSTYN_CACAO Y CINTHIA_CONDOY.docx ID del documento: deba6e7c88c9e51f2b6d98484cb9e7ea2440753d Tamaño del documento original: 233,73 KB Autores: JUSTYN STEEVEN CACAO TEJADA, CINTHIA CAROLINA CONDOY GOROTIZA	Depositante: MILCA NAARA ORELLANA ULLOA Fecha de depósito: 13/2/2025 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 13/2/2025	Número de palabras: 15.741 Número de caracteres: 111.537
---	--	---

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	localhost Propuesta metodológica para la mitigación del lavado de activos en orga... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/15184/3/T-UCSG-PRE-ECO-CICA-430.pdf.txt 85 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (224 palabras)
2	www.zonalegal.net https://www.zonalegal.net/uploads/documento/14.1 ESCALA DE SANCIONES DE MULTA POR CO... 51 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (155 palabras)
3	localhost Propuesta metodológica para la prevención de lavado de activos en empr... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/18249/3/T-UCSG-PRE-ECO-CICA-483.pdf.txt 29 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (158 palabras)
4	Documento de otro usuario #ceba21 El documento proviene de otro grupo 75 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (152 palabras)
5	www.reicomunicar.journalgestar.org https://www.reicomunicar.journalgestar.org/index.php/reicomunicar/article/download/229/378/... 25 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (142 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	oeco.pdf.org https://oeco.pdf.org/wp-content/uploads/2023/03/4-GUIA-INTERPRETATIVA-DEL-ALCANCE-DEL-... < 1%	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
2	repositorio.uasb.edu.ec Lavado de activos: Ecuador en la mira del GAFI, 2010-2014 http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7125/4/SM254-Solano-Lavado.pdf.txt < 1%	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
3	Documento de otro usuario #772aef El documento proviene de otro grupo < 1%	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
4	financialcrimeacademy.org Desmitificando Las Regulaciones Internacionales Cont... https://financialcrimeacademy.org/es/desmitificando-las-regulaciones-internacionales-contra-el-... < 1%	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
5	repositorio.ug.edu.ec https://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/65533/1/TESIS ERICKA MENDOZA V3.pdf < 1%	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/01/article/view/718/714
2	https://www.redalyc.org/journal/5602/560269078005/html/
3	https://doi.org/https://recimundo.com/index.php/es/article/view/963
4	https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/c3c828a7-cf74-43b2-8d05-20794de45b1c/content
5	http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/index

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Los que suscriben, CONDOY GOROTIZA CINTHIA CAROLINA y CACAO TEJADA JUSTYN STEEVEN, en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Los autores declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Los autores como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



CONDOY GOROTIZA CINTHIA CAROLINA

0706300134



CACAO TEJADA JUSTYN STEEVEN

0706670965

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, porque sin Su amor y fortaleza no habría llegado hasta aquí. En los momentos más oscuros, especialmente cuando enfrenté una prueba que puso en riesgo mi vida, Su presencia fue mi refugio y mi sostén. Como dice el Salmo 94:17-19: *“Si tú no me hubieras ayudado, muy pronto habría perdido la vida; pero te llamé al sentir que me caía, y tú, con mucho amor, me sostuviste.”*

A mis queridas amistades Kyara, Evelyn, Sheyla y Josué, porque aunque no estemos en contacto todo el tiempo, cada palabra, cada conversación con ustedes es como una curita al corazón, un recordatorio de que la verdadera amistad no se define por la frecuencia, sino por el vínculo profundo y sincero que nos une.

Justyn Steeven Cacao Tejada

Dedico esta tesis a Dios por todas sus bendiciones, a mis padres, a mi otra mamá y a quienes siempre creyeron en mí y me brindaron su apoyo incondicional en cada paso de este camino. Agradezco profundamente su amor, paciencia y sacrificio.

A mi abuelo que supo darme consejos durante mi vida universitaria y ahora me cuida desde el cielo, sé que estaría orgulloso de verme.

A mis amigos y compañeros de estudio, quienes compartieron risas, dudas y aprendizajes en este proceso tan desafiante. Su amistad ha sido una fuente constante de motivación.

A mi dupla de tesis, por su paciencia. Gracias por haber creído en mí desde el principio y por su constante apoyo en cada etapa de este proceso.

Finalmente, dedico este trabajo a todos aquellos que, aunque no mencionados específicamente, han formado parte de mi vida académica y personal. A aquellos que, de alguna manera, con su presencia, sus palabras o su ejemplo, me han motivado a seguir adelante.

Cinthia Carolina Condoy Gorotiza

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a Dios, cuya guía y fortaleza han sido fundamentales a lo largo de mi trayectoria académica. Así mismo, manifiesto mi gratitud a mis padres, mis hermanos y amigos.

Extiendo también mi más sincero reconocimiento a mi grupo de trabajo: Nathaly, Steeven, Jorge, y mi compañera de tesis Carolina, con quienes no solo compartí este proceso, sino también el esfuerzo, las largas jornadas de estudio y los momentos de desafío. Su compromiso, apoyo y compañerismo fueron fundamentales para superar cada obstáculo y hacer de este camino una experiencia más llevadera y enriquecedora.

A los docentes de la Universidad Técnica de Machala, les expreso mi gratitud por compartir sus conocimientos. En especial, agradezco a la ingeniera Mariana Verdezoto por permitirme colaborar en la realización de su libro, una experiencia invaluable en mi formación. Asimismo, expreso mi reconocimiento a la ingeniera Milca Orellana, cuya orientación y apoyo fueron clave para la culminación de esta tesis.

Finalmente, agradezco a Graciela por el apoyo brindado en la primera etapa de este trabajo.

Justyn Steeven Cacao Tejada

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que, de alguna manera, hicieron posible la realización de esta tesis.

A mi tutora de tesis, Ing. Milca Orellana por su orientación, paciencia y valiosos consejos a lo largo de todo el proceso. Su apoyo fue fundamental para el desarrollo de este trabajo.

A mi amor, quien me acompañó durante este camino, brindándome su apoyo y motivación en los momentos más difíciles.

A mi familia, por su amor incondicional, comprensión y por siempre estar a mi lado, brindándome el impulso necesario para seguir adelante.

A todos ustedes, muchas gracias.

Cinthia Carolina Condoy Gorotiza

RESUMEN

Este trabajo de titulación analiza el lavado de activos y su impacto en la estabilidad social y económica de Ecuador. El lavado de activos representa una amenaza global, ya que permite la circulación de capitales de procedencia ilícita, afectando la transparencia del sistema financiero y fomentando la evasión fiscal. A través del análisis de datos, se identifican patrones y tendencias en transacciones sospechosas, lo que facilita el desarrollo de estrategias más efectivas para su detección y prevención. Se comparan metodologías utilizadas en América Latina y Europa, destacando buenas prácticas aplicables en el contexto ecuatoriano. Los resultados evidencian la necesidad de fortalecer las capacidades de las instituciones de control mediante la implementación de tecnologías avanzadas y marcos regulatorios más estrictos. Se concluye que Ecuador debe reforzar sus sistemas de monitoreo y control para minimizar el impacto del lavado de activos y garantizar la estabilidad económica a largo plazo.

Palabras clave: lavado de activos, estrategias, prevenir, crecimiento económico, sostenible.

ABSTRACT

This degree work analyzes money laundering and its impact on Ecuador's social and economic stability. Money laundering is a global threat, as it enables the circulation of illicitly sourced capital, affecting financial system transparency and fostering tax evasion. Through data analysis, patterns and trends in suspicious transactions are identified, allowing for the development of more effective detection and prevention strategies. Methodologies used in Latin America and Europe are compared, highlighting best practices applicable to the Ecuadorian context. The results demonstrate the need to strengthen control institutions' capacities through the implementation of advanced technologies and stricter regulatory frameworks. It is concluded that Ecuador must reinforce its monitoring and control systems to minimize the impact of money laundering and ensure long-term economic stability.

Keywords: money laundering, data analysis, prevention strategies, financial regulation, economic stability.

Índice

DEDICATORIA.....	1
AGRADECIMIENTO.....	2
RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCION.....	7
CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	9
1.1. Definición y contextualización del objeto de estudio.....	9
1.1.1. Tema de Investigación.....	11
1.1.2. Objeto de estudio.....	11
1.1.3. Contextualización.....	11
1.1.3.1. Macro Contextualización.....	11
1.1.3.2. Meso Contextualización.....	12
1.1.3.3. Micro Contextualización.....	13
1.2. Hecho de interés.....	15
1.2.1. Impacto del lavado de activos en la economía.....	15
1.2.2. Formulación del Problema.....	20
1.2.3. Problemática.....	20
1.2.4. Justificación de la Investigación.....	21
1.3. Objetivos de la Investigación.....	22
1.3.1. Objetivos General.....	22
1.3.2. Objetivos Específicos.....	22
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA-EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO.....	23
2.1. Antecedentes Investigativos historia.....	23
2.1.1. Introducción de la Legislación Anti-Lavado de Activos.....	23
2.1.2. Creación de la UAFE.....	23
2.1.3. Adopción de Estándares Internacionales.....	23
2.1.4. Implementación de Tecnologías de Análisis de Datos.....	23
2.1.5. Casos Notables y Ejemplos de Lavado de Activos.....	24
2.1.6. Desafíos Actuales y Futuras Estrategias.....	24
2.2. Fundamentación legal.....	24
2.3. Bases teóricas de la Investigación.....	26
2.3.1. Teoría del Lavado de Dinero.....	26
2.3.2. Teoría de Big Data y Análisis Predictivo.....	26
2.3.3. Criminología Financiera.....	27
2.3.4. Teoría de la Regulación Financiera.....	27
2.3.5. Conocimiento del Cliente (KYC).....	27
2.3.6. Impacto del Lavado de Dinero en la Economía.....	28
2.3.7. Aplicación de Tecnologías Avanzadas.....	28

CAPITULO III. PROCESO METODOLÓGICO.....	29
3.1. Diseño o tradición de la investigación seleccionada.....	29
3.1.1. <i>Enfoque Mixto</i>	29
3.1.2. <i>Paradigma positivista</i>	29
3.1.3. <i>Métodos de investigación</i>	30
3.1.4. <i>Tipo investigación descriptiva</i>	30
3.1.5. <i>Diseño</i>	31
3.1.6. <i>Técnicas de aplicación</i>	31
3.1.7. <i>Instrumentos</i>	31
3.1.8. <i>Unidades de estudio</i>	32
3.1.9. <i>Participantes</i>	32
3.1.10. <i>Proceso de recolección de datos</i>	32
3.2. Sistema de categorización en el análisis de datos.....	32
Tema: Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos	33
CAPITULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	35
4.1. Evaluar un sistema avanzado de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en las transacciones financieras relacionadas con el lavado de activos.	35
4.2. Identificar patrones y tendencias en los datos financieros y transaccionales relacionados con actividades sospechosas de lavado de activos en el país.	45
4.3. Desarrollar y proponer estrategias mejoradas de análisis de datos para fortalecer la capacidad de las autoridades financieras y legales en la detección y prevención del lavado de activos en Ecuador	48
4.4. Conclusiones	51
4.5. Recomendaciones.....	52
Bibliografía.....	53

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	33
Tabla 2 Patrones y tendencias del lavado de dinero	45
Tabla 3 Estrategías para combatir el lavado de dinero	49

Índice de figuras

Figura 1 Árbol del problema	15
-----------------------------------	----

INTRODUCCION

El lavado de activos representa una amenaza significativa para la integridad del sistema financiero y la estabilidad económica de Ecuador, siendo un delito que se caracteriza por la introducción de grandes cantidades de dinero ilícito en la economía formal, utilizando técnicas cada vez más sofisticadas que dificultan su detección y prevención (Guevara y Flores, 2021). La relevancia de este problema radica en su capacidad para desestabilizar los mercados financieros, distorsionar las tasas de interés y la inflación, y perjudicar la reputación internacional del país. En el entorno actual, la competitividad y la innovación constante en las organizaciones, junto con los efectos de la globalización, crean un ambiente propicio para la proliferación de fraudes económicos. Los riesgos financieros, empresariales y laborales se han intensificado, fomentando la actividad ilícita en los movimientos económicos.

Las organizaciones criminales utilizan métodos diversos, como la inversión en bienes raíces, la creación de empresas fachada, la manipulación de facturas comerciales y el uso de criptomonedas, complicando enormemente la labor de las autoridades financieras y legales encargadas de detectar y prevenir estas actividades. Para combatir eficazmente el lavado de activos, las entidades financieras deben establecer medidas de prevención claras y diseñar planes direccionados con procedimientos y políticas precisas. Es fundamental implementar sistemas robustos de monitoreo y análisis de transacciones que permitan identificar operaciones sospechosas de manera temprana. Las políticas de "Conozca a su Cliente" (KYC) son igualmente esenciales, ya que obligan a las instituciones financieras a recopilar y verificar información detallada sobre sus clientes, comprendiendo mejor sus perfiles de riesgo (Moreira et al., 2024).

El impacto del lavado de activos en la economía es significativo y multifacético. Primero, desestabiliza los sistemas financieros al introducir grandes cantidades de dinero ilícito que pueden causar fluctuaciones inesperadas y desequilibrios en las tasas de interés y la inflación. Segundo, afecta la reputación de los países involucrados, haciendo que pierdan oportunidades económicas legítimas debido a la percepción de ser centros de actividades ilícitas. Además, distorsiona los mercados económicos, inflando sectores específicos y desincentivando la inversión legítima. Finalmente, el lavado de dinero complica la gobernanza al corromper instituciones y procesos, debilitando la aplicación de la ley y el orden.

En el contexto ecuatoriano, el lavado de activos se ha convertido en un desafío importante

para las instituciones financieras y las autoridades reguladoras. Los fondos generados por estas actividades ilícitas buscan ingresar al sistema financiero de manera regular, pero también pueden desaparecer repentinamente. Una estrategia común para integrar estos capitales en la sociedad es a través de la creación de nuevos negocios o la inversión en empresas ya existentes. Estos negocios, ya sea por necesidad, falta de inversión o apoyo gubernamental, pueden verse tentados a recurrir a estas prácticas para no perder sus recursos.

Para abordar y prevenir eficazmente el lavado de activos, es crucial implementar sistemas robustos de monitoreo y análisis de transacciones y mantener al personal de las instituciones financieras capacitado y actualizado sobre las técnicas de lavado de dinero y las mejores prácticas de prevención. La adopción de políticas claras y precisas, junto con un análisis de datos exhaustivo, permitirá mejorar significativamente las estrategias de detección y prevención de este delito.

El trabajo está estructurado de acuerdo con la normativa vigente en la Universidad Técnica de Machala y consta de:

- ✓ El capítulo I, estructurado por las definiciones y contextualizaciones del objeto de estudio, considerando el planteamiento de la problemática existente y que origina la investigación en contextos macro, meso y micro; se mencionan los hechos de interés sobre los antecedentes del estudio, junto con los objetivos de la investigación.
- ✓ Capítulo II, corresponde a la justificación del trabajo realizado, tanto en su parte teórica como epistemológica, dando una comprensión básica del paradigma de la investigación y, sobre todo, la conceptualización de las bases teóricas que se relacionan con las variables analizadas y que constan en la matriz de paralización.
- ✓ Capítulo III, en esta parte se detalla claramente el proceso metodológico seguido para cumplir los objetivos planteados, la base de datos y su sistema de categorización, la población, los métodos utilizados y las técnicas usadas para obtener la mayor cantidad de información relacionada.
- ✓ Capítulo IV, en esta parte se describen los resultados obtenidos a través de tablas y figuras con interpretación fundamentada, se pueden observar las conclusiones a las que llegan los autores, y que son el punto de partida para nuevas investigaciones.

CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Definición y contextualización del objeto de estudio

El lavado de activos se refiere al proceso de ocultar o disfrazar el origen ilícito de los ingresos obtenidos de actividades ilegales. Este grave delito se realiza mediante el uso de cuentas bancarias en el extranjero, inversiones en propiedades y vehículos de lujo, y pagos en efectivo por servicios. Este método permite a los delincuentes introducir fondos ilegales en la economía formal, dándoles la apariencia de ser legítimos (Lucero, 2023).

Los fondos obtenidos de actividades ilícitas intentan ingresar regularmente en los mercados financieros, lo que significa que grandes sumas de dinero pueden entrar y salir de estos mercados de manera repentina (Proaño et al., 2023). Una forma común de integrar estos capitales en la economía es mediante la creación de nuevos negocios o la inversión en negocios ya existentes, que, debido a la necesidad, falta de inversión o apoyo gubernamental, recurren a estas prácticas para no perder sus capitales. Estos movimientos no solo aseguran que los fondos ilícitos permanezcan en circulación, sino que también ayudan a disimular su origen ilegal (Pasmay, 2021).

Una definición precisa de lavado de activos es proporcionada por (Medina y Cauti, 2018), quienes lo equiparan al término "blanqueo de capitales". Según ellos, este delito implica la incorporación en la economía o el mercado financiero de cualquier país de bienes o recursos de procedencia ilícita, generalmente obtenidos a través de actividades delictivas, sin enfrentar objeciones legales. Esta definición resalta la complejidad del proceso y la sofisticación con la que los delincuentes operan para evitar ser detectados (Rangel et al., 2021).

El lavado de activos es un desafío significativo para la estabilidad económica y la seguridad financiera de los países (Ayala, 2024). Este proceso no solo facilita la operación continua de actividades delictivas, sino que también distorsiona los mercados financieros y económicos. La capacidad de los delincuentes para integrar fondos ilícitos en la economía formal socava la confianza en el sistema financiero y fomenta la corrupción. Es esencial fortalecer las regulaciones y mejorar las tecnologías de análisis de datos para detectar y prevenir el lavado de activos de manera efectiva. Además, la cooperación internacional es crucial para combatir este delito transnacional que afecta a múltiples jurisdicciones (Villacreses y Herrera, 2023).

El proceso de lavado de activos se lleva a cabo mediante varias etapas específicas:

colocación, diversificación e integración. La colocación implica introducir los fondos ilícitos en el sistema financiero; la diversificación, o estratificación, involucra mover los fondos para desorientar su origen; y la integración es el punto en que los fondos reaparecen en la economía con una apariencia de legitimidad. Estas etapas son esenciales para transformar dinero "sucio" en dinero aparentemente limpio. Además, esta práctica es conocida por varios nombres, como lavado de dinero, blanqueo de capitales, legitimación de capitales, o legalización u ocultamiento de bienes provenientes de actividades ilícitas (Fernández et al., 2022).

En el contexto del tercer milenio, el lavado de activos ha evolucionado considerablemente, desarrollándose a través de un modus operandi que combina hábilmente las oportunidades y ventajas de los espacios comerciales globalizados y la alta tecnología informática disponible actualmente. Esta evolución ha permitido a los lavadores de dinero operar con mayor eficiencia y en una escala mucho más amplia, aprovechando las debilidades en las regulaciones financieras internacionales (Fernández et al., 2022).

Según (Varela y Venini, 2007), el lavado de activos es un delito que provoca problemas sociales a nivel mundial y afecta significativamente a los Estados. En los mercados financieros, genera riesgos de iliquidez y pánico bancario, porque grandes sumas de dinero desaparezcan espontáneamente y sin previo aviso. Este tipo de impacto puede desestabilizar economías enteras y crear un entorno de incertidumbre financiera.

El lavado de dinero tiende a distribuir fondos ilícitos globalmente para evadir controles, fluyendo hacia países con regulaciones menos estrictas. La globalización ha mejorado la capacidad de los lavadores de dinero para comunicarse, permitiendo que las transacciones se propaguen a través de múltiples jurisdicciones. Esto no solo aumenta el número de obstáculos legales, sino que también dificulta las investigaciones, haciendo que la detección y prevención de este delito sea un desafío significativo para las autoridades internacionales (Ponce y Villagómez, 2016).

El análisis presentado es detallado y destaca la sofisticación y el impacto global del lavado de activos. La descripción de las etapas del lavado de dinero y cómo la globalización y la tecnología han mejorado estas prácticas resalta la necesidad de regulaciones financieras más estrictas y una mayor cooperación internacional. La capacidad de los delincuentes para aprovechar las brechas en las regulaciones subraya la importancia de desarrollar estrategias innovadoras y efectivas para la detección y prevención del lavado de dinero. Las autoridades deben adaptarse continuamente a las nuevas técnicas utilizadas por los lavadores de dinero

para mitigar los riesgos asociados y proteger la estabilidad económica.

1.1.1. Tema de Investigación

Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos

1.1.2. Objeto de estudio

El objeto de estudio de esta tesis se centra en las estrategias y metodologías actuales para la detección y prevención del lavado de activos en el sistema financiero ecuatoriano. Específicamente, se investigará cómo la implementación de técnicas avanzadas de análisis de datos puede optimizar estas estrategias, mejorando la capacidad de las instituciones financieras y las autoridades reguladoras para identificar y prevenir actividades ilícitas de manera más eficiente y efectiva. La investigación abordará los siguientes aspectos clave:

1. **Evaluación de las Estrategias Actuales:** Análisis de las estrategias y metodologías que actualmente se utilizan en Ecuador para la detección y prevención del lavado de activos, identificando sus fortalezas y debilidades.
2. **Análisis de Datos Avanzado:** Exploración de cómo las técnicas de análisis de datos avanzados, incluyendo Big Data, y aprendizaje automático (Machine Learning), pueden aplicarse para mejorar la identificación de patrones y tendencias en las transacciones financieras sospechosas.
3. **Impacto Económico y Social:** Análisis del impacto económico y social del lavado de activos en Ecuador, destacando cómo la optimización de las estrategias de detección y prevención puede contribuir a la estabilidad financiera y la reputación internacional del país.
4. **Políticas y Regulaciones:** Revisión de las políticas y regulaciones actuales relacionadas con la prevención del lavado de activos, y propuestas para su mejora en el contexto ecuatoriano.

1.1.3. Contextualización

1.1.3.1. Macro Contextualización. El lavado de dinero es el esfuerzo por hacer que la ganancia derivada de un acto ilícito parezca legal. Por lo general, lleva a cabo tres fases: la colocación, que consiste en llevar los fondos ilícitos al sistema financiero de alguna manera; la estratificación, que surge al eliminar los fondos de donde se originaron a través de una serie de transacciones; y la integración, donde se reinsertan en la economía y se

consideran en última instancia como efectivo legal.

Económicamente, el lavado de activos tiene un efecto desestabilizador en los sistemas financieros ya que eligen fuera de la Ley grandes cantidades de dinero sucio que provocaran procesos en las tasas de interés e inflación. Por otro lado, distorsiona los mercados económicos, afecta la competitividad y el mercado interno por cuanto las empresas financiadas con dinero sucio pueden operar a precios por debajo de los precios del mercado. Socialmente incrementa la corrupción, financia actividades criminales adicionales y debilita las entidades gubernamentales.

La lucha contra el lavado de activos ha dado lugar a la implementación de marcos regulatorios internacionales. El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) es un organismo intergubernamental que establece normas y promueve la implementación de medidas para combatir el lavado de activos y la financiación del terrorismo. Sus recomendaciones son ampliamente aceptadas como el estándar internacional. La Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas (1988) y las Directivas de la Unión Europea juegan crucial en la regulación y la cooperación internacional para identificar y confiscar ganancias ilícitas (Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), 2023).

El lavado de activos representa una amenaza significativa tanto para la estabilidad económica como para la cohesión social. La desestabilización de los sistemas financieros y la distorsión de los mercados económicos, mencionadas por (Sharma y Shrestha, 2020), resaltan la gravedad del impacto económico. Las fluctuaciones inesperadas en las tasas de interés y la inflación, junto con la competencia desleal de empresas financiadas con dinero ilícito, socavan la integridad del mercado y afectan la competitividad.

1.1.3.2. Meso Contextualización. El lavado de activos es un fenómeno complejo y multifacético que tiene un impacto significativo en la estabilidad económica, política y social de la región. Este problema está asociado a diversas tipologías utilizadas por la delincuencia organizada, afectando la estabilidad democrática y la integridad de los mercados financieros. Los factores que facilitan el Lavado de Activo son la globalización y tecnología puesto que han facilitado la rápida transferencia de fondos a través de fronteras internacionales, permitiendo que el dinero se mueva fácilmente y evitando así su rastreo por las autoridades, y las Disfunciones del Sistema Económico, la liberalización y desregulación de los mercados de capital, junto con la privatización de activos estatales,

han creado un entorno favorable para el lavado de activos. Esto ha llevado a un crecimiento extremo de los negocios financieros, incrementando la complejidad de las operaciones de lavado (Blanco Cordero et al., 2018).

En Ecuador, este fenómeno afecta a la economía, la administración de justicia y la gobernabilidad del Estado, influenciando indirectamente todas las esferas sociales (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021). Según el Banco Central del Ecuador, el lavado de activos representa aproximadamente el 3% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, destacando un incremento preocupante en el uso de métodos financieros sofisticados para ocultar el origen ilícito de los fondos. Estas cifras subrayan la magnitud del problema y la necesidad urgente de fortalecer las políticas y capacidades institucionales para combatir esta amenaza económica y social (Banco Central Del Ecuador, 2021).

El lavado de activos es una amenaza significativa para la integridad de los mercados financieros y la estabilidad económica de Ecuador. La capacidad de los delincuentes para aprovechar la globalización y las debilidades regulatorias internacionales resalta la necesidad de una respuesta coordinada y efectiva. La liberalización y desregulación de los mercados, junto con la privatización de activos estatales, han facilitado este fenómeno, incrementando la complejidad de las operaciones de lavado y dificultando su detección.

El impacto económico del lavado de activos, representando un 3% del PIB de Ecuador, es alarmante. Esta cifra no solo subraya la magnitud del problema, sino también la urgencia de fortalecer las políticas y capacidades institucionales para combatir esta amenaza. La implementación de marcos regulatorios internacionales, como los promovidos por el GAFI, y la cooperación internacional son esenciales para enfrentar eficazmente este delito.

1.1.3.3. Micro Contextualización. En Ecuador, la lucha contra el lavado de activos involucra a varios actores clave, cada uno desempeñando un rol esencial en la prevención y detección de este delito. La Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) es la entidad principal encargada de recibir, analizar y comunicar reportes de operaciones sospechosas. Las entidades financieras, como bancos y cooperativas, también tienen la obligación de reportar actividades sospechosas y de implementar controles internos y programas de capacitación para prevenir el lavado de activos. Los organismos reguladores, incluyendo la Superintendencia de Bancos y otras superintendencias, supervisan y regulan a estas instituciones para asegurar el cumplimiento de las normativas (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

El proceso de detección y prevención del lavado de activos en Ecuador se basa en metodologías y tecnologías avanzadas. Las instituciones financieras deben enviar reportes mensuales a la UAFE sobre operaciones sospechosas, que se analizan con software especializado para identificar patrones inusuales. La UAFE emplea tecnologías de monitoreo y análisis de datos, y colabora estrechamente con otros organismos como el Servicio de Rentas Internas y el Consejo de la Judicatura para compartir información y realizar análisis integrales (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

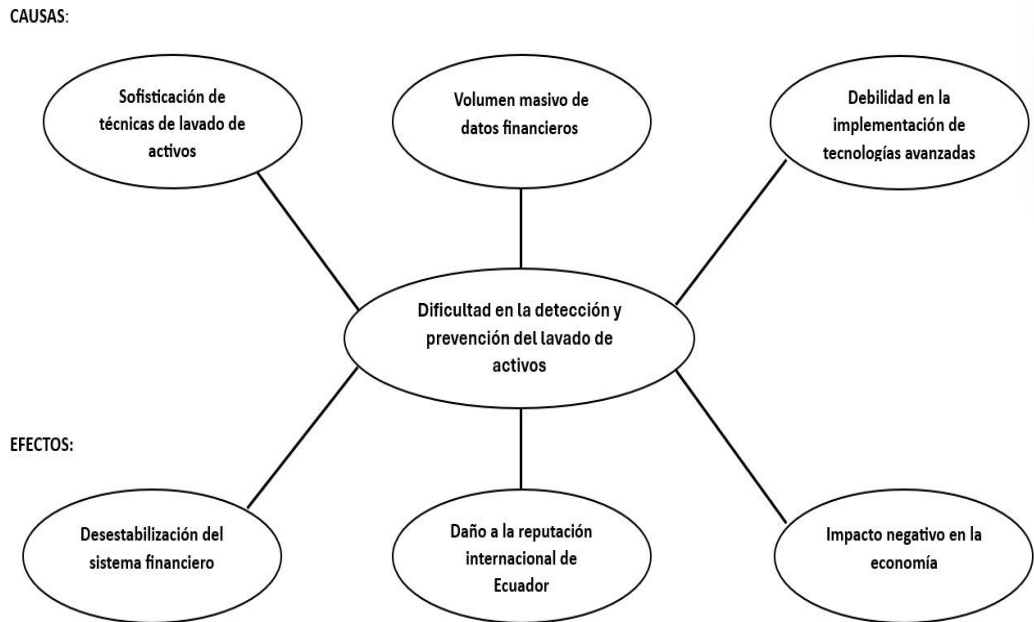
A pesar de estos esfuerzos, existen varios retos en la lucha contra el lavado de activos en Ecuador. La necesidad de aumentar los recursos humanos, logísticos y tecnológicos es uno de los principales desafíos. Además, es esencial mejorar y diversificar los programas de capacitación para mantener al personal actualizado y especializado en técnicas y normativas de detección de lavado de activos. La coordinación interinstitucional también necesita fortalecerse para asegurar una comunicación fluida y una respuesta eficaz (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

Sin embargo, también hay oportunidades significativas para mejorar. La UAFE puede fortalecer sus capacidades mediante la implementación de nuevas tecnologías y la mejora de sus procesos internos. Incrementar la cooperación con organismos internacionales como el Grupo de Acción Financiera de Latinoamérica (GAFILAT) y el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) puede proporcionar acceso a mejores prácticas y apoyo técnico. Además, fomentar una mayor participación del sector privado en la prevención del lavado de activos puede mejorar significativamente la detección temprana de operaciones sospechosas (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

La lucha contra el lavado de activos en Ecuador es compleja y multifacética, involucrando a varias instituciones clave como la UAFE, entidades financieras y organismos reguladores. Pese a los avances en el uso de tecnologías avanzadas y la colaboración interinstitucional, hay desafíos significativos en recursos y capacitación. Sin embargo, hay oportunidades para mejorar mediante la adopción de nuevas tecnologías, el fortalecimiento de la cooperación internacional y la participación del sector privado, lo que podría mejorar significativamente la detección y prevención de operaciones ilícitas.

Figura 1

Árbol del problema



Elaborado por: los autores

1.2. Hecho de interés

1.2.1. Impacto del lavado de activos en la economía

1. **Economía Dolarizada:** Ecuador adoptó el dólar estadounidense en 2000, y el Banco Central del Ecuador (Banco Central del Ecuador) informes que la medida ha tenido éxito en la lucha contra la indisciplina fiscal y la reducción de los niveles de pobreza. Pero la dolarización también ha permitido el lavado de activos de economías ilícitas.

“La economía dolarizada es lo que ancla todas las transacciones del crimen organizado, específicamente en lo que se refiere al tráfico de drogas”. Hay una entrada representativa de dólares en efectivo provenientes de transacciones de tráfico ilícito de drogas, y ahí es donde la economía dolarizada juega un papel crucial para el lavado de dinero (Manjarrés, 2023).

Ejemplos:

- En 2013, el Banco Central del Ecuador detectó un aumento significativo de depósitos en efectivo sospechosos en el sistema financiero, atribuidos a actividades

ilícitas. Esto evidenció cómo la dolarización facilitó el movimiento de dinero sucio.

- Según un informe de la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFFE) de 2021, se identificaron más de 200 casos de lavado de activos vinculados al narcotráfico, con transacciones que sumaban aproximadamente 500 millones de dólares.
2. **Diversificación de Delitos:** Históricamente, el lavado de dinero en Ecuador estaba principalmente asociado con el narcotráfico. Sin embargo, en la actualidad se ha diversificado para incluir tráfico de personas, contrabando de mercancías, corrupción, fraude fiscal y delitos cibernéticos. Esta diversificación incrementa la complejidad de detectar y combatir el lavado de activos. Un informe de InSight Crime destaca que el narcotráfico sigue siendo el principal impulsor del lavado de dinero en Ecuador, pero otras actividades ilegales como el tráfico de personas y el contrabando también contribuyen significativamente (Manjarrés, 2023).

Ejemplos:

- El informe de InSight Crime de 2020 destaca que, aunque el narcotráfico sigue siendo el principal impulsor del lavado de dinero en Ecuador, actividades como el tráfico de personas y el contrabando de mercancías han incrementado. En 2019, se desarticuló una red de tráfico de personas que movía más de 20 millones de dólares al año.
 - Las estadísticas del Ministerio del Interior de Ecuador en 2022 revelan un aumento del 15% en casos de fraude fiscal y delitos cibernéticos relacionados con el lavado de dinero.
3. **Corrupción y Debilidad Institucional:** La corrupción y la debilidad institucional en Ecuador son problemas graves que facilitan el lavado de dinero. Un estudio del Observatorio Ecuatoriano de Crimen Organizado señala que la falta de mecanismos formales para investigar el lavado de dinero, junto con recursos humanos y tecnológicos limitados y un conocimiento insuficiente dentro del poder judicial, hacen que el sistema bancario ecuatoriano sea especialmente vulnerable (Magachu, 2022).

Ejemplos:

- En 2017, el caso de corrupción en Petroecuador expuso una red que lavó más de 12

millones de dólares a través de contratos inflados y sobornos. Esta red se benefició de la falta de controles internos y la complicidad de altos funcionarios.

- El estudio del Observatorio Ecuatoriano de Crimen Organizado en 2021 muestra que la falta de recursos y personal capacitado en la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) limita significativamente su capacidad para detectar y prevenir el lavado de dinero.
4. **Desestabilización Financiera:** El lavado de activos tiene un impacto significativo en la estabilidad del sistema financiero. Cuando grandes cantidades de dinero ilícito ingresan al sistema financiero, pueden crear una falsa percepción de liquidez y estabilidad. Sin embargo, debido a la naturaleza volátil y no sostenible de estos fondos, pueden retirarse repentinamente, causando crisis de liquidez. Esta inestabilidad puede llevar a la quiebra de instituciones financieras que dependen de estos fondos, afectando la confianza en el sistema financiero en general. Además, el lavado de dinero puede distorsionar las tasas de interés y contribuir a la inflación, ya que el dinero ilícito inflado circula en la economía sin un respaldo productivo real, lo que puede desestabilizar los mercados financieros (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- La crisis bancaria de 1999 en Ecuador fue exacerbada por la entrada de dinero ilícito que inicialmente proporcionó una falsa sensación de estabilidad. Sin embargo, la repentina salida de estos fondos contribuyó al colapso de varios bancos, afectando severamente la economía.
 - Un informe del Banco Central del Ecuador de 2020 indicó que la entrada de grandes sumas de dinero ilícito influyó en la inflación y la distorsión de las tasas de interés.
5. **Reputación Dañada:** Un país conocido como paraíso para el lavado de dinero sufre severas repercusiones en su reputación internacional. Las instituciones financieras extranjeras y los inversores pueden optar por evitar transacciones con entidades de dicho país debido al alto riesgo asociado con actividades ilícitas. Esto limita el acceso a mercados globales y oportunidades legítimas de inversión y financiamiento. La reputación de un sistema financiero sano es crucial para atraer inversión extranjera y mantener relaciones comerciales sólidas. La percepción de un entorno financiero contaminado por actividades ilícitas puede resultar en un aumento de costos para las instituciones financieras locales debido a la necesidad

de escrutinio adicional por parte de entidades internacionales (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- En 2019, el GAFI (Grupo de Acción Financiera Internacional) incluyó a Ecuador en su lista gris, señalando deficiencias significativas en la lucha contra el lavado de dinero. Esto resultó en una mayor vigilancia por parte de instituciones financieras internacionales y una disminución en la inversión extranjera directa.
 - Un estudio del Banco Mundial en 2021 mostró que la percepción de Ecuador como un paraíso para el lavado de dinero ha incrementado los costos de transacción y reducido el acceso a mercados financieros internacionales.
6. **Distorsión del Mercado:** La introducción de dinero ilícito en la economía puede inflar artificialmente ciertos sectores económicos, como bienes raíces, arte y otros activos de lujo. Esto crea una burbuja económica que puede desincentivar la inversión legítima, ya que los precios inflados no reflejan la verdadera demanda del mercado. Los inversionistas legítimos pueden retirarse de sectores percibidos como inflados artificialmente, lo que distorsiona el desarrollo económico sostenible. Además, las empresas legítimas pueden enfrentarse a una competencia desleal de aquellas que operan con capital ilícito, lo que afecta la competitividad y la equidad en el mercado (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- El sector inmobiliario en Guayaquil ha visto un aumento artificial en los precios debido a la inversión de dinero ilícito, creando una burbuja inmobiliaria que afecta tanto a compradores legítimos como a inversionistas.
 - Un informe de la Cámara de Comercio de Quito en 2020 mostró que el sector de bienes de lujo, como arte y automóviles de alta gama, ha sido significativamente distorsionado por la inyección de capital ilícito, afectando la competencia y los precios del mercado.
7. **Incremento de Riesgos Operativos:** El lavado de activos incrementa significativamente los riesgos operativos dentro de las instituciones financieras. Los procesos internos inadecuados o fallidos, así como los eventos externos imprevistos, pueden llevar a pérdidas significativas. La falta de controles adecuados y la complicidad o negligencia de empleados pueden facilitar el lavado de dinero,

lo que resulta en sanciones regulatorias, pérdida de reputación y costos adicionales para remediar las fallas operativas. Las instituciones deben invertir en sistemas robustos de detección y prevención de lavado de dinero para mitigar estos riesgos (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- En 2018, un banco ecuatoriano fue sancionado por la Superintendencia de Bancos debido a la falta de controles adecuados contra el lavado de dinero, lo que resultó en la filtración de más de 10 millones de dólares en transacciones sospechosas.
 - Los riesgos operativos incluyen la complicidad de empleados, la falta de sistemas de monitoreo efectivos y la presión regulatoria. En 2021, un incidente en un banco local reveló la negligencia en los procesos de detección de transacciones inusuales, lo que llevó a pérdidas significativas y sanciones regulatorias.
8. **Afectación a la Competitividad:** Las empresas que operan con fondos ilícitos tienen una ventaja competitiva desleal sobre las empresas que operan legítimamente. Estas empresas pueden ofrecer productos y servicios a precios más bajos porque no necesitan ganancias legítimas para sobrevivir. Esto puede llevar a la desaparición de empresas legítimas incapaces de competir con precios artificialmente bajos. Además, la presencia de empresas financiadas ilícitamente puede desincentivar la entrada de nuevas empresas al mercado, afectando negativamente la innovación y el crecimiento económico (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- Empresas constructoras legítimas han reportado dificultades para competir con negocios que utilizan capital ilícito, que pueden ofrecer precios significativamente más bajos. Un estudio de la Cámara de la Construcción de Guayaquil en 2020 destacó cómo varias empresas se vieron obligadas a cerrar debido a esta competencia desleal.
 - En el sector agrícola, productores de banano han enfrentado competencia de empresas que lavan dinero, inflando artificialmente los precios y dificultando la competencia justa.
9. **Pérdida de Ingresos Fiscales:** El lavado de dinero suele ir acompañado de evasión fiscal, ya que las actividades ilícitas no se declaran a las autoridades fiscales. Esto

resulta en una pérdida significativa de ingresos para el Estado, reduciendo su capacidad para financiar servicios públicos esenciales como educación, salud e infraestructura. La evasión fiscal también crea una carga fiscal injusta sobre las empresas y ciudadanos que cumplen con sus obligaciones tributarias, lo que puede llevar a un descontento social y una menor cohesión fiscal (Guambo et al., 2016).

Ejemplos:

- Según el Servicio de Rentas Internas de Ecuador (SRI), en 2019 se estimaron pérdidas fiscales de aproximadamente 1,200 millones de dólares debido a la evasión tributaria relacionada con el lavado de dinero.
- Estas pérdidas han afectado significativamente el financiamiento de servicios públicos esenciales. Por ejemplo, el Ministerio de Salud Pública reportó una disminución en el presupuesto destinado a programas de salud preventiva, lo que ha impactado la calidad y disponibilidad de los servicios médicos en zonas rurales.

1.2.2. Formulación del Problema

El lavado de activos en Ecuador representa un desafío significativo para las instituciones financieras y las autoridades reguladoras debido a la sofisticación de las técnicas utilizadas y el volumen masivo de datos financieros involucrados. Este problema se manifiesta de varias maneras, incluyendo la introducción de grandes sumas de dinero ilícito en el sistema financiero, lo cual puede desestabilizar la economía y dañar la reputación del país en el ámbito internacional.

¿Cómo puede optimizarse la detección y prevención del lavado de activos en Ecuador mediante el uso de técnicas avanzadas de análisis de datos?

1.2.3. Problemática

El lavado de activos en Ecuador es un desafío para las instituciones financieras y las autoridades reguladoras por la sofisticación de las técnicas utilizadas por las organizaciones criminales y el volumen masivo de datos financieros asociados con estas actividades ilícitas. La falta de tecnologías avanzadas de análisis de datos y la capacitación insuficiente del personal encargado de la detección y prevención del lavado de activos agravan esta problemática. Esta situación no solo desestabiliza el sistema financiero ecuatoriano, causando fluctuaciones en las tasas de interés e inflación, sino que también daña la

reputación internacional del país y distorsiona los mercados económicos locales.

La implementación insuficiente de políticas y procedimientos claros para la prevención del lavado de dinero permite que las organizaciones criminales continúen explotando las debilidades del sistema financiero ecuatoriano. Además, la capacidad limitada para procesar y analizar grandes volúmenes de datos dificulta la identificación temprana de actividades sospechosas, lo que permite que el dinero ilícito se integre en la economía formal sin ser detectado.

1.2.4. Justificación de la Investigación

La justificación de esta investigación se basa en la creciente complejidad del lavado de activos en Ecuador y la necesidad urgente de mejorar las estrategias de detección y prevención. Según la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), en 2021 se identificaron más de 200 casos de lavado de activos vinculados al narcotráfico, con transacciones que sumaban aproximadamente 500 millones de dólares. Estos datos evidencian la magnitud del problema y la urgencia de implementar soluciones más efectivas. Además, el análisis de datos puede contribuir significativamente a este objetivo, permitiendo una detección más temprana y precisa de las actividades sospechosas.

La relevancia de optimizar las estrategias de detección y prevención del lavado de activos en Ecuador radica en la necesidad de proteger la integridad del sistema financiero ecuatoriano, mantener la estabilidad económica del país y mejorar su reputación internacional. El lavado de activos no solo socava la economía formal al introducir fondos ilícitos que pueden distorsionar los mercados y causar fluctuaciones inesperadas en las tasas de interés y la inflación, sino que también facilita otras actividades delictivas, como la corrupción, el tráfico de drogas y el terrorismo.

El uso de análisis avanzados de datos y la incorporación de nuevas tecnologías son esenciales para identificar patrones complejos y señales tempranas de actividades ilícitas. Estas tecnologías permiten procesar grandes volúmenes de datos y detectar comportamientos anómalos que podrían pasar desapercibidos mediante métodos tradicionales. Además, la capacitación continua del personal es fundamental. Los empleados de instituciones financieras deben estar equipados con el conocimiento y las habilidades necesarias para identificar y reportar actividades sospechosas. La capacitación debe abarcar no solo los aspectos técnicos del análisis de datos, sino también una comprensión profunda de las

normativas locales e internacionales y las mejores prácticas en la prevención del lavado de dinero.

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivos General

Optimizar las estrategias de detección y prevención del lavado de activos en Ecuador mediante el análisis avanzado de datos financieros.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Evaluar un sistema avanzado de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en las transacciones financieras relacionadas con el lavado de activos.
2. Identificar patrones y tendencias en los datos financieros y transaccionales relacionados con actividades sospechosas de lavado de activos en el país.
3. Desarrollar y proponer estrategias mejoradas de análisis de datos para fortalecer la capacidad de las autoridades financieras y legales en la detección y prevención del lavado de activos en Ecuador.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA-EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.1. Antecedentes Investigativos historia

La lucha contra el lavado de activos en Ecuador ha evolucionado significativamente con los años. A continuación, se presentan los antecedentes históricos y el desarrollo de estrategias de detección y prevención del lavado de activos en el país, enfocándose en el papel del análisis de datos.

2.1.1. Introducción de la Legislación Anti-Lavado de Activos

Ecuador ha implementado varias leyes y regulaciones para combatir el lavado de activos, comenzando con la adopción de la Ley para Reprimir el Lavado de Activos en 1996. Esta ley estableció las bases para la creación de la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), encargada de monitorear y analizar transacciones financieras sospechosas (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2020).

2.1.2. Creación de la UAFE

En 2010, se creó la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) con el objetivo de centralizar la información y coordinar las actividades de diversas instituciones para detectar y prevenir el lavado de activos. La UAFE ha jugado un papel crucial en la recopilación y análisis de datos relacionados con transacciones financieras sospechosas (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2020).

2.1.3. Adopción de Estándares Internacionales

Ecuador ha alineado sus regulaciones con los estándares internacionales establecidos por el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI). Esto incluye la implementación de recomendaciones específicas para mejorar la transparencia y la cooperación internacional en la lucha contra el lavado de dinero (Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), 2023).

2.1.4. Implementación de Tecnologías de Análisis de Datos

En los últimos años, Ecuador ha comenzado a utilizar tecnologías avanzadas de análisis de datos para mejorar la detección de actividades sospechosas. Estas tecnologías permiten a la UAFE y otras instituciones financieras analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real,

identificando patrones y anomalías que podrían indicar actividades ilícitas (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2020).

2.1.5. Casos Notables y Ejemplos de Lavado de Activos

- **Caso Banco Central del Ecuador (2013):** En 2013, el Banco Central del Ecuador detectó un aumento significativo de depósitos en efectivo sospechosos, atribuidos a actividades ilícitas. Este caso evidenció cómo la dolarización del país facilitaba el movimiento de dinero sucio (Banco Central del Ecuador, 2013).
- **Informe de la UAFE (2021):** Según un informe de la UAFE de 2021, se identificaron más de 200 casos de lavado de activos vinculados al narcotráfico, con transacciones que sumaban aproximadamente 500 millones de dólares (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

2.1.6. Desafíos Actuales y Futuras Estrategias

A pesar de los avances, Ecuador sigue enfrentando desafíos significativos en la lucha contra el lavado de activos, incluyendo la diversificación de delitos y la debilidad institucional (García Galván, 2024). Las futuras estrategias se centran en fortalecer el marco regulatorio, mejorar la cooperación internacional y utilizar tecnologías emergentes para el análisis de datos (Magachu, 2022).

2.2. Fundamentación legal

Legislación Nacional

1. Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos (2016)

- **Art. 17:** "La persona natural o jurídica privada que entregue tardíamente el reporte de operaciones y transacciones que iguallen o superen el umbral previsto en esta ley será sancionada con una multa de uno a diez salarios básicos unificados. En caso de incumplimiento de la obligación de reporte, la sanción será de diez a veinte salarios básicos unificados." (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016).
- **Art. 18:** "Los sujetos obligados a proporcionar a la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) información distinta al reporte de operaciones y transacciones superiores a diez mil dólares y que no lo

realicen en el término de cinco días, serán sancionados con multa de veintiuno a treinta salarios básicos unificados. La sanción no exime del cumplimiento de la obligación."

- **Art. 19:** "Si a pesar de la imposición de la multa, no se ha dado cumplimiento a la obligación de remitir a la UAFE la información solicitada, el respectivo órgano de control impondrá al sujeto obligado, como medida cautelar, la suspensión temporal del permiso para operar"
- **Art. 20:** "Las multas establecidas se impondrán de manera proporcional en virtud del patrimonio, facturación y los demás parámetros que establezca el reglamento." (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016).

2. Código Orgánico Integral Penal (COIP)

- **Art. 317:** "Tipifica el delito de lavado de activos y establece sanciones severas para quienes participen en el proceso de ocultación o disfraz del origen ilícito de fondos." (Código Orgánico Integral Penal (COIP), 2021).
- **Art. 318:** "Define los mecanismos para la investigación y persecución del lavado de activos, otorgando facultades a la UAFE y otras instituciones para llevar a cabo sus funciones." (Código Orgánico Integral Penal (COIP), 2021).

Normativas Internacionales

3. Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI)

- **Recomendaciones del GAFI:** "El GAFI es una organización intergubernamental que establece estándares y promueve la implementación de medidas para combatir el lavado de dinero. Las recomendaciones del GAFI incluyen la mejora de la transparencia, la cooperación internacional, y la implementación de medidas legales, regulatorias y operativas para prevenir y detectar el lavado de dinero" (Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), 2023).

Implementación Práctica

4. Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE)

- "La UAFE es la entidad principal encargada de recibir, analizar y comunicar reportes de operaciones sospechosas. La UAFE emplea tecnologías de

monitoreo y análisis de datos y colabora estrechamente con otros organismos como el Servicio de Rentas Internas y el Consejo de la Judicatura para compartir información y realizar análisis integrales." (Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), 2021).

5. Superintendencia de Bancos

- Supervisa y regula las entidades financieras para que se cumplan las normativas de prevención del lavado de activos. La Superintendencia de Bancos tiene la autoridad para imponer sanciones y medidas cautelares a las instituciones que no cumplan con las regulaciones establecidas."

6. Cooperación Internacional

- "La cooperación internacional es crucial para combatir el lavado de activos, un delito transnacional que afecta a múltiples jurisdicciones. Ecuador ha establecido acuerdos de cooperación con diversas organizaciones internacionales para el intercambio de información y la coordinación de esfuerzos en la detección y prevención del lavado de dinero." (Grupo de Acción Financiera de América Latina (GAFILAT), 2022).

2.3. Bases teóricas de la Investigación

2.3.1. Teoría del Lavado de Dinero

El lavado de activos se define como el proceso mediante el cual los ingresos obtenidos de actividades ilegales se convierten en fondos legítimos, ocultando su origen ilícito. Este proceso generalmente se divide en tres etapas:

1. **Colocación:** Los fondos ilícitos se introducen en el sistema financiero.
2. **Estratificación:** Los fondos son movidos a través de transacciones múltiples para ocultar su origen.
3. **Integración:** Los fondos reaparecen en la economía como dinero legítimo.

Esta teoría subraya la complejidad del proceso de lavado de dinero y la sofisticación con la que los delincuentes operan para evitar ser detectados.

2.3.2. Teoría de Big Data y Análisis Predictivo

El análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data) y el análisis predictivo son

fundamentales para identificar patrones y tendencias en transacciones financieras que podrían indicar actividades ilícitas. Estas técnicas utilizan algoritmos avanzados y aprendizaje automático para procesar y analizar datos masivos, permitiendo la detección temprana de comportamientos anómalos y potencialmente ilícitos.

- **Big Data:** Se refiere a la gestión y análisis de volúmenes de datos que son demasiado grandes o complejos para ser manejados con técnicas de procesamiento de datos tradicionales (Martínez Musiño, 2020).
- **Análisis Predictivo:** Utiliza técnicas estadísticas y algoritmos de aprendizaje automático para predecir comportamientos futuros y detectar actividades sospechosas (Calle García et al., 2024).

2.3.3. Criminología Financiera

Desde la perspectiva de la criminología financiera, existen diversos modelos de prevención del lavado de activos:

- **Modelo Situacional:** Se centra en reducir las oportunidades para el lavado de dinero mediante la implementación de controles estrictos y monitoreo (Curatolo, 2023).
- **Modelo Disuasivo:** Busca aumentar las penas y sanciones para disuadir a los delincuentes potenciales (Soudijn y Reuter, 2016).

2.3.4. Teoría de la Regulación Financiera

El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) establece estándares y promueve la implementación de medidas para combatir el lavado de dinero y la financiación del terrorismo. Sus recomendaciones son ampliamente aceptadas como el estándar internacional para la prevención del lavado de activos (Laguna de Paz, 2023).

- **Recomendaciones del GAFI:** Estas incluyen la mejora de la transparencia, la cooperación internacional, y la implementación de medidas legales, regulatorias y operativas para prevenir y detectar el lavado de dinero (Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), 2023).

2.3.5. Conocimiento del Cliente (KYC)

La teoría de "Conozca a su Cliente" (KYC) subraya la importancia de verificar la identidad de los clientes para evaluar y monitorear sus riesgos. La debida diligencia es un proceso

continuo de recopilación y análisis de información para detectar y prevenir actividades de lavado de dinero (Heredia y Fonseca, 2021).

- **Debida Diligencia:** Este proceso incluye la recopilación de información detallada sobre los clientes, su identificación y la evaluación de sus perfiles de riesgo, con el fin de detectar y prevenir actividades sospechosas (Jagtiani y Lemieux, 2019).

2.3.6. Impacto del Lavado de Dinero en la Economía

El lavado de dinero tiene un impacto significativo en la estabilidad económica y la seguridad financiera de los países (Mogrovejo Andrade et al., 2023). Afecta los mercados financieros al introducir grandes cantidades de dinero ilícito, lo que puede causar fluctuaciones inesperadas en las tasas de interés y la inflación, distorsionar los mercados económicos y fomentar la corrupción.

- **Impacto Económico:** Desestabiliza los sistemas financieros y afecta la competitividad de las empresas legítimas.

2.3.7. Aplicación de Tecnologías Avanzadas

La implementación de tecnologías avanzadas de análisis de datos es crucial para mejorar las estrategias de detección y prevención del lavado de activos. Estas tecnologías permiten procesar y analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real, identificar patrones complejos y detectar actividades sospechosas de manera efectiva (Cotto Castillo y Cotto Castillo, 2024).

- **Inteligencia Artificial (IA):** Los sistemas de IA y aprendizaje automático pueden aprender de los datos y mejorar su desempeño con el tiempo, proporcionando herramientas poderosas para la detección y prevención del lavado de dinero (Lascurain Farrell, 2021).

CAPITULO III. PROCESO METODOLÓGICO

3.1. Diseño o tradición de la investigación seleccionada

El diseño de investigación está vinculado con la metodología aplicada en el desarrollo de la investigación científica, la misma que sigue un procedimiento establecido por su investigador, con el firme propósito de cumplir con las metas previamente establecidas (Hernández Sampier, 2014). A continuación, se expone el enfoque, paradigma demás aspectos que permitieron el desarrollo del estudio de caso.

3.1.1. Enfoque Mixto

El enfoque mixto es aquel que hace uso de datos cualitativos y cuantitativos en el desarrollo de su investigación (Guevara Alban y otros, 2020); cualitativamente se utilizó para determinar las estrategias que permitan disminuir el lavado de activos en Ecuador con fundamento científico; y cuantitativamente se utilizó para determinar valores que se relacionan con el lavado de activos y observar el impacto negativo de estas malas prácticas empresariales.

A través de su utilización, se facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos, contribuyendo además al planteamiento de posibles alternativas que permitan minimizar de forma gradual el lavado de activos en el ámbito empresarial.

3.1.2. Paradigma positivista

Este paradigma plantea la posibilidad de llegar a verdades absolutas en la medida en que son analizadas sus dificultades, determinando una distancia significativa entre el investigador y el objeto de estudio (Miranda y Ortíz, 2020). Esta situación quiere señalar que el autor del estudio no es quien aporta datos, sino que los mismos ya están dados en función a la realidad.

En la presente investigación este paradigma permitió buscar datos numéricos y cualitativos sobre los cuales se desenvuelve el control del lavado de dinero en Ecuador en países de la región, aportando datos significativos sobre el impacto negativo de esas malas prácticas que se han visto incrementadas en los últimos años, debido a la presencia de la delincuencia organizada internacional.

3.1.3. Métodos de investigación

Analítico sintético

El método analítico permite hacer una descomposición de los datos para analizarlo de manera particular y en función a ello emitir juicios de valor sobre una realidad estudiada, facilitando emitir síntesis de los resultados, que permiten apreciar de manera más directa y concreta la investigación efectuada (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017).

El método analítico permitió analizar como es el funcionamiento del lavado de activo en el país y el mundo entero, cuáles son sus principales fuentes de financiamiento y como es la estructura dentro de la sociedad; de la misma forma permitió conocer cómo afecta a los intereses del gobierno centra en el cumplimiento de las metas programadas; el sintético por su parte, facilitó la redacción del resumen y las conclusiones, que son conglomerados que reúnen toda la información realizada.

Inductivo deductivo

El método inductivo facilita ir de lo particular a lo general y el deductivo de lo general a lo particular, siendo uno de los métodos más utilizados en la mayoría de las investigaciones, ya que contribuye al logro de los objetivos planteados y sobre todo brindar resultados apegados a una realidad específica (Hernández Sampier, 2014).

El método inductivo permitió analizar como el lavado de activos, a través de sus diferentes modalidades, afecta a los intereses nacionales de crecimiento económico, mientras que el deductivo, al investigar sobre los efectos a nivel mundial, contribuyó a establecer comparaciones con las problemáticas existentes en el medio.

3.1.4. Tipo investigación descriptiva

Una de las características de la investigación descriptiva es que se encarga de puntualizar los detalles de una población o sector que se está analizando, es decir permite describir su naturaleza actual y su composición, resaltando la importancia de que la información presentada sea precisa, verídica y sistemática, evitando por todas partes la inferencia acerca de un fenómeno y resaltando la importancia de presentar los detalles del objeto para que sean observables y verificables (Guevara Alban et al., 2020).

En función a lo descrito, la investigación descriptiva permitió detallar características del lavado de dinero a nivel nacional e internacional, permitiendo evidenciar el efecto adverso que deja esta práctica que cada día gana adeptos por los beneficios económicos que deja, sin importar que se actúa al margen de la ley.

3.1.5. Diseño

La investigación tiene un diseño no experimental, ya que no se manipulan las variables de estudio, es decir se realiza un análisis de las mismas en función de la revisión bibliográfica existente.

3.1.6. Técnicas de aplicación

El uso de técnicas de investigación facilita el cumplimiento de los objetivos planteados a través de la obtención de la información necesaria para procesarla y en base a ello emitir juicios de valor sobre la temática seleccionada.

Revisión bibliográfica

Esta técnica, como un paso previo a la propia investigación, es muy importante al momento de aplicar las herramientas para obtener los objetivos propuestos, ya que con ella se pueda ampliar los conocimientos sobre un tema específico, y en función a ello ser más eficiente en la presentación de resultados (Hernández Sampier, 2014). En esta investigación permitió relacionar teorías y conceptos relacionados al lavado de activos y como afecta a los intereses globales de la nación.

Observación

En esta técnica el investigador debe colocar sus cinco sentidos con el objeto de asimilar cualquier elemento que le pueda servir para fortalecer el contenido de sus resultados y cumplir de manera satisfactoria sus objetivos (Piza Burgos et al., 2019); aquí permitió verificar como los portales públicos de otros países evidencian el daño que ocasiona el lavado de activos y las medidas que se dan para minimizar su impacto en el corto plazo.

3.1.7. Instrumentos

Los instrumentos que permiten la recopilación de la información son las fichas bibliográficas

3.1.8. Unidades de estudio

No existe una población definida para la presente investigación, sino que su análisis se lo efectúa a partir de la revisión bibliográfica existente sobre el lavado de activos en distintos países donde se presente esta problemática social.

3.1.9. Participantes

No existen participantes, ya que los resultados se lo toman de los recursos bibliográficos disponibles en la red y a través de las bases de datos oficiales.

3.1.10. Proceso de recolección de datos

Una vez identificados los objetivos de la investigación, se procede a buscar en fuentes oficiales e investigaciones anteriores, el impacto que efectúa esta mala práctica del lavado de activos en Ecuador y algunos países, lo que permite concluir de manera efectiva como afecta a los intereses económicos de los gobiernos de turno.

3.2. Sistema de categorización en el análisis de datos

Matriz de operacionalización.

Esta herramienta permite conocer de manera más detallada las variables de estudio, y el rumbo que se ha pretendido dar en la misma.

Tabla 1

Operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES									
Tema: Optimización de Estrategias de Detección y Prevención del Lavado de Activos en Ecuador mediante Análisis de Datos									
Objetivo general:									
Objetivos específicos	Variables	Conceptos	Dimensión	Indicadores	Autores	Año	Resumen	Técnica instrumento	Unidad investigación
Evaluar un sistema avanzado de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en las transacciones financieras relacionadas con el lavado de activos.	Sistema avanzado	Un sistema avanzado es aquel que permite minimizar el lavado de activos en un país o región.	Sistema avanzado	Implementación de sistemas en países	Kores, et al.	2022	Los países como Alemania implementan sistemas avanzados cada cierto período, dependiendo de las necesidades presentadas.	Revisión documental	Revistas científicas
Identificar patrones y tendencias en los datos financieros y transaccionales relacionados con actividades sospechosas de lavado de activos en el país.	Patrones u tendencias	Permite identificar el comportamiento de las transacciones y valores que están relacionadas con el lavado de activos.	Datos financieros	Estudio de las tendencias	Unidad de Análisis Financiero (UAF)	2024	Las transacciones que se vinculan al lavado de activos crecen en determinados sectores estratégicos.	Revisión documental	Revistas científicas, bases de datos.
Desarrollar y proponer estrategias	Estrategias para minimizar	Las estrategias permiten minimizar las	Propuestas de estrategias	Estrategias implementadas	Superintendencia de Economía	2021	Se evidencian estrategias que se deben	Revisión documental	Revistas científicas, bases de datos.

mejoradas de análisis de datos para fortalecer la capacidad de las autoridades financieras y legales en la detección y prevención del lavado de activos en Ecuador.	el lavado de activos	operaciones que se relacionan con el lavado de activos y los intereses del gobierno central.			Popular y Solidaria.		considerar para minimizar las transacciones relacionadas con el lavado de activos.		
---	----------------------	--	--	--	----------------------	--	--	--	--

CAPITULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Evaluar un sistema avanzado de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en las transacciones financieras relacionadas con el lavado de activos.

La lucha contra el lavado de activos es un asunto de vital importancia que requiere la participación activa de gobiernos, instituciones financieras y organismos internacionales (Cisneros Corrales y Barragán Pacheco, 2024). Generalmente, las estrategias para combatir este delito se fundamentan en un enfoque basado en el riesgo, el desarrollo de marcos normativos sólidos, la cooperación internacional y la integración de tecnologías avanzadas:

- **Enfoque basado en el riesgo:** El método basado en el riesgo (RBA, por sus siglas en inglés) se ha convertido en una herramienta clave para la prevención del lavado de activos. Recomendado por el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), este enfoque establece que las medidas preventivas deben ajustarse a la magnitud de los riesgos identificados. De esta manera, los recursos se dirigen prioritariamente hacia áreas con mayor probabilidad de lavado de dinero, permitiendo simplificar los controles en sectores con riesgos mínimos. (Savona y Riccardi, 2019)
- **Regulaciones legales:** A nivel global, los marcos legales desempeñan un papel crucial en la prevención de este delito. En la Unión Europea, por ejemplo, se han implementado directivas como la 849/2015, que establece lineamientos específicos para combatir el lavado de dinero y la financiación del terrorismo. (Stanković y Zdravković, 2024). Por otro lado, países como India han adoptado normativas como la Ley de Prevención del Lavado de Dinero de 2002, que exige a las instituciones financieras cumplir obligaciones estrictas y promover la colaboración internacional en esta materia (Kumar, 2004).
- **Cooperación internacional:** Dado el carácter transnacional del lavado de activos, la cooperación entre países resulta indispensable. Incluye el intercambio de información entre jurisdicciones, el apoyo mutuo en investigaciones y la recuperación de activos ilícitos mediante procesos coordinados. (Kumar, 2004; Xue-quan, 2006).
- **Uso de tecnología avanzada:** En un entorno digital en constante evolución, las prácticas de lavado de dinero han adoptado métodos atractivos, como el uso de plataformas digitales y criptomonedas, para contrarrestar estos desafíos, se han implementado medidas como las políticas de Conozca a su Cliente (KYC), sistemas avanzados de monitoreo de transacciones y tecnologías innovadoras capaces de identificar actividades sospechosas de manera eficiente. (Wronka, 2021; Subbagari, 2023)

En este contexto, resulta relevante analizar las medidas que diferentes países han implementado para prevenir este fenómeno, ya que estas ofrecen una visión integral de los métodos y enfoques aplicados a nivel global. Análisis que servirá como base para profundizar en la identificación de patrones y tendencias en el comportamiento financiero relacionado con el lavado de activos.

Ecuador

En la Unidad de Análisis Financiero y Económico del Ecuador, se plantean algunas alternativas que las entidades del sistema financiero deben aplicar para prevenir y disminuir de forma gradual el lavado de activos (Vásquez, 2022); adicionalmente se puede establecer que las medidas tomadas están en relación a:

1. Existencia de la Ley y Reglamento para la Prevención de Lavado de Activos y del Financiamiento de Activo: que tiene como finalidad prevenir, detectar y erradicar el lavado de activos y la financiación de delitos, en sus distintas modalidades.
2. A través de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria se emite la Guía para la Elaboración del Manual de Perención de lavado de activos y del financiamiento de delitos; procurando que todas las entidades estén prevenidas de las acciones comunes de las empresas y personas dedicadas a esta actividad.
3. Permanente adecuación de las instalaciones de la Unidad de Control de lavado de Activos, con logística e incremento progresivo de funcionarios debidamente calificados (Banchón Cabrera y Suqui Romero, 2020).

Brasil

Brasil, como una de las economías más grandes de América Latina, enfrenta importantes desafíos en la prevención del lavado de activos debido a la complejidad de su sistema financiero y la diversidad de actividades económicas que podrían ser vulnerables a este delito. En respuesta, el país ha desarrollado un marco normativo robusto y ha implementado diversas medidas estratégicas para mitigar los riesgos asociados. Sus acciones, alineadas con estándares internacionales, buscan fortalecer la supervisión, fomentar la cooperación interinstitucional y garantizar la transparencia en las operaciones financieras, destacándose como un ejemplo regional en la lucha contra el lavado de activos.

De acuerdo con un informe elaborado por (The Financial Action Task Force (FATF), 2023), se identifica las siguientes medidas para la prevención de LA en Brasil:

- **Marco regulador sólido:** Brasil ha establecido un marco regulador robusto para prevenir el lavado de activos, que abarca la regulación y supervisión de las instituciones financieras (IF) y actividades y profesiones no financieras designadas (APNFD). La supervisión se lleva a cabo bajo un enfoque basado en riesgos, donde entidades como el Banco Central de Brasil (BCB) y la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM) juegan un rol clave. Estas instituciones tienen la responsabilidad de garantizar que las operaciones y transacciones no estén relacionadas con actividades ilícitas, como el lavado de dinero.
- **Supervisión y cumplimiento:** El Banco Central de Brasil realiza una supervisión frecuente, basada en evaluaciones de riesgos específicos dentro de las instituciones financieras. Las entidades deben aplicar medidas de diligencia debida del cliente (DDC), que incluyen la identificación y verificación de los clientes y sus transacciones. Asimismo, deben reportar las operaciones sospechosas (ROS); sin embargo, existen limitaciones en la identificación efectiva de los beneficiarios finales (BF) y las personas expuestas políticamente (PEP), lo que a veces lleva a un enfoque precautorio que tiende a evitar riesgos en lugar de mitigarlos de forma adecuada.
- **Informes de Operaciones Sospechosas (ROS):** Brasil ha adoptado buenas prácticas en el informe de ROS por parte de las instituciones financieras, con un énfasis en la transparencia y la prevención de delitos financieros. Sin embargo, se observa una brecha significativa en la cantidad y calidad de los informes presentados por las actividades y profesiones no financieras designadas (APNFD), lo que puede limitar la efectividad en la identificación de actividades ilícitas en estos sectores.
- **Unidad de Inteligencia Financiera (UIF):** La UIF en Brasil tiene la función crucial de recibir, analizar y diseñar ROS, utilizando tecnologías avanzadas para gestionar grandes volúmenes de datos. Esta unidad produce inteligencia financiera que es utilizada por las agencias de aplicación de la ley para investigar y tomar acciones contra el lavado de activos. El uso de tecnologías sofisticadas permite detectar patrones de comportamiento inusuales que podrían estar vinculados con actividades de lavado de dinero.
- **Cooperación interinstitucional:** Brasil mantiene un sistema de cooperación robusto entre las diversas entidades responsables de la prevención y lucha contra el lavado de activos; lo que incluye una estrecha coordinación entre la UIF, el sistema judicial y las autoridades

policiales, que facilita la toma de decisiones y la implementación de acciones efectivas en la lucha contra el crimen organizado y el lavado de dinero.

- **Capacitación y sensibilización:** Se han implementado programas de capacitación para instituciones y profesionales supervisados, con el objetivo de fortalecer el conocimiento y las habilidades en materia de prevención del lavado de activos. Además, se lleva a cabo una sensibilización continua en sectores que son vulnerables a estos delitos, como el sector financiero y actividades no financieras designadas, para asegurarse de que los profesionales estén al tanto de los riesgos y las mejores prácticas.
- **Enfoque basado en riesgos:** El enfoque basado en riesgos es una herramienta clave en la estrategia de prevención del lavado de activos, pues permite a las autoridades y las instituciones financieras priorizar las áreas críticas y fortalecer la supervisión en sectores más expuestos a estas prácticas ilícitas. De esta forma, se gestionan mejor los recursos y se incrementa la efectividad de las políticas de prevención.
- **Tecnología avanzada:** La UIF utiliza sistemas tecnológicos avanzados para analizar datos y detectar patrones relacionados con el lavado de activos. La implementación de estas tecnologías permite identificar irregularidades en las transacciones y aumentar la capacidad de monitoreo en tiempo real, lo que facilita la detección temprana de actividades sospechosas.
- **Investigación y sanciones:** Las investigaciones de lavado de activos en Brasil son realizadas a cabo mediante una colaboración efectiva entre las agencias de aplicación de la ley, lo que mejora la eficiencia y los resultados de las investigaciones. Además, se aplican sanciones a instituciones y personas que incumplan las normativas de prevención, lo que ayuda a mantener la integridad del sistema financiero.
- **Participación internacional:** Brasil tiene una cooperación activa con organismos internacionales como el GAFI (Grupo de Acción Financiera Internacional), con el fin de mejorar sus prácticas y estándares de prevención del lavado de activos. Esta colaboración permite a Brasil alinear sus políticas con los estándares internacionales y adoptar nuevas prácticas que refuercen su sistema de control y prevención.
- **Gestión de beneficiarios finales (BF):** Se han dado avances en la implementación de registros públicos y privados para identificar a los beneficiarios finales de las transacciones financieras; sin embargo, existen desafíos en cuanto a la efectividad de estos registros, lo que implica que aún se requieren esfuerzos adicionales para asegurar

que la información sobre los beneficiarios finales sea precisa y accesible para las autoridades.

- **Medidas para sectores vulnerables:** Se han implementado medidas específicas de supervisión para sectores particularmente vulnerables al lavado de activos, tales como bienes raíces, el comercio de joyas y los casinos. Dichas medidas están diseñadas para garantizar que las transacciones en estos sectores no sean utilizadas para el lavado de dinero, mediante un monitoreo constante y una regulación rigurosa.
- **Actualización:** Las leyes y reglamentos normativos en Brasil se actualizan periódicamente para alinearse con los estándares internacionales y adaptarse a nuevas tipologías de lavado de activos. Esto asegura que el marco legal sea flexible y capaz de abordar de manera efectiva las nuevas técnicas y métodos utilizados por los criminales para lavar dinero.

Colombia

Colombia ha adoptado diversas medidas para prevenir el lavado de activos, especialmente a través de un marco legal robusto que involucra a varias entidades reguladoras y actores del sector privado. Según (Bueno, 2015), entre las estrategias más destacadas se encuentran las siguientes:

- **Requisitos para grandes empresas:** Las empresas con diversas actividades económicas deben implementar sistemas de autocontrol que permitan detectar y prevenir el ingreso de capitales provenientes de actividades ilícitas. Esta medida fue promovida por la Superintendencia de Sociedades para evitar que el dinero del narcotráfico, la corrupción, el contrabando, la minería ilegal y otras actividades proscritas se infiltran en la economía nacional. El Superintendente de Sociedades, Luis Guillermo Vélez, destacó que este mecanismo de autocontrol se implementó de manera obligatoria para fortalecer el sistema financiero.
- **Estadísticas y resultados del marco legal:** Desde la implementación de la legislación y las políticas contra el lavado de activos, Colombia ha observado una disminución significativa de este fenómeno, particularmente desde 2007, cuando se promovieron altos índices de ausencia de reportes de operaciones sospechosas (A -ROS) en las entidades financieras y empresariales. Esto ha resultado en un sistema financiero más confiable, mejorando la seguridad y la atracción de inversionistas nacionales e internacionales.

- Entidades reguladoras y de control: La prevención del lavado de activos en Colombia está principalmente a cargo de la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF), la Superintendencia de Sociedades, y la Superintendencia Financiera de Colombia, entre otras. Estas entidades actúan como vigilantes de las actividades financieras, promoviendo la implementación de medidas de control y cooperación con organizaciones internacionales como BASC (Business Alliance for Secure Commerce) para regular y erradicar actividades ilícitas.
- Sanciones a entidades vigiladas: A lo largo de los años, las entidades vigiladas por los entes de control, como la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), han enfrentado sanciones por violar las normativas contra el lavado de activos. En 2011, por ejemplo, se impusieron multas a diversas entidades que no cumplieron con los estándares regulatorios. Estas sanciones son una señal clara de la eficacia del marco legal en la prevención de actividades ilícitas.
- Resultados y desafíos del sistema: Aunque Colombia ha logrado avances significativos en la lucha contra el lavado de activos, aún existen desafíos, especialmente en sectores como el comercio exterior, la minería ilegal y la corrupción administrativa, que requieren una mayor regulación para prevenir el lavado de activos. Las bandas criminales y guerrilleras, como las FARC y el ELN, siguen explotando las vulnerabilidades del sistema legal para continuar con sus actividades ilegales.
- Cooperación internacional: Colombia ha trabajado activamente con organismos internacionales, como el Grupo de Acción Financiera Internacional de Sudamérica (GAFISUD), para mejorar sus prácticas y estándares de prevención del lavado de activos. Gracias a estas colaboraciones y las mejoras en la legislación interna, Colombia ha logrado salir de la lista de países con mayores movimientos de lavado de activos, un logro destacado en la lucha contra el crimen organizado.

Por otro lado, fuentes recientes manifiestan que en Colombia se ha implementado medidas relevantes para prevenir y combatir el lavado de activos, con resultados notables en los últimos años. Entre estas medidas destaca el Decreto 830 de 2021, que clasificó a las Personas Expuestas Políticamente (PEP) en 18 categorías y fortaleció la debida diligencia según los estándares internacionales. El CONPES 2021 actualizó el marco regulatorio y los sistemas de información para gestionar activos y pasivos del Estado; mientras que, la

Superintendencia de Sociedades emitió cerca de 30 conceptos aclaratorios entre 2021 y 2022 sobre gestión de riesgos y control de beneficiarios finales.

En el sector salud, se adoptaron normativas que obligan a las entidades a cumplir con estándares internacionales y realizar controles rigurosos. Además, en 2022, la Fiscalía General imputó a 237 personas vinculadas al lavado de activos, incautó bienes por 30.000 millones de pesos y dismanteló 109 estructuras criminales.

De igual manera, se firmaron acuerdos internacionales para el intercambio de información y el Banco de la República implementó un sistema de alertas tempranas para detectar actividades sospechosas. Estas acciones reflejan avances significativos en la lucha contra el lavado de activos y fortalecen la posición de Colombia en este ámbito. (Fiscalía General de la Nación, 2023; Rua, 2024; Tusdatos, 2023).

Adicional, (Sintura et al., 2014) manifiestan que en Colombia, la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo se ha consolidado a través de medidas como el SARLA/FT y el SIPLA/FT, sistemas que fueron creados para fortalecer el control y la vigilancia sobre las actividades económicas y financieras que podrían estar relacionadas con el lavado de dinero o el financiamiento de actividades ilícitas:

- El SARLA/FT (Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo) es un sistema diseñado para que las entidades financieras y otros sectores económicos implementen un enfoque integral que permita identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados al lavado de activos. y la financiación del terrorismo. Este sistema exige a las entidades la identificación de riesgos relacionados con las operaciones que realizan, los clientes que atienden y las jurisdicciones con las que interactúan. Además, les impone la obligación de establecer políticas y procedimientos internos adecuados para prevenir estos delitos, supervisar las operaciones financieras para detectar posibles actividades sospechosas y capacitar continuamente a su personal en la materia. El SARLA/FT es esencial para garantizar que las entidades gestionen los riesgos de manera eficaz y cumplan con las normativas establecidas en el país.
- El SIPLA/FT (Sistema de Información de Prevención de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo) es un sistema desarrollado por la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF) con el fin de centralizar y gestionar la información relacionada con las operaciones sospechosas. Las entidades obligadas deben reportar a la UIAF cualquier transacción que consideren sospechosa de estar vinculada al lavado de

activos o al financiamiento del terrorismo. A través de este sistema, la UIAF analiza los informes recibidos y genera alertas para que las autoridades competentes, como la Fiscalía General de la Nación, investiguen posibles delitos financieros. Este sistema facilita la colaboración interinstitucional y permite un seguimiento eficiente de las operaciones sospechosas en todo el país.

Ambos sistemas siguen vigentes y operativos en Colombia, han sido ajustados y fortalecidos con el tiempo para hacer frente a los nuevos retos que presentan la lucha contra el lavado de activos y la financiación del terrorismo. Las entidades encargadas de la supervisión y el control, como la UIAF y la Superintendencia Financiera de Colombia, continúan velando por la eficacia de estos sistemas y asegurando su implementación dentro del marco normativo del país.

Chile

Chile adopta un enfoque integral para la prevención del LA, basado en la cooperación entre el sector público y privado, así como en la implementación de herramientas legales y reglamentarias, lo que incluye la tipificación del LA como delito, la habilitación de facultades para investigar, localizar y confiscar activos ilícitos, y la promoción de medidas de sistemas que permitan el intercambio de información con agencias internacionales.

El país reconoce la importancia de involucrar a todos los actores relevantes en la ejecución de programas nacionales contra el LA, con énfasis en el papel clave del sector privado. Así mismo, se realiza un seguimiento constante de los sistemas preventivos nacionales, evaluándolos en función de estándares internacionales como los establecidos por el GAFI y el Grupo de Acción Financiera de Sudamérica (GAFISUD). Estas evaluaciones son complementadas por análisis del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial, garantizando la eficacia de las estrategias implementadas. (Unidad de Análisis Financiero (UAF), 2024)

De manera que, Chile ha implementado una serie de medidas estratégicas para la prevención y el combate del lavado de activos y el financiamiento del terrorismo, consolidando esfuerzos interinstitucionales y actualizando constantemente sus herramientas normativas y operativas. Dichas acciones se han llegado a enmarcar en una estrategia nacional que, desde su creación, ha involucrado la colaboración de múltiples organismos públicos y privados, asegurando un enfoque integral y coordinado en la lucha contra estos delitos.

Desde el año 2000, Chile forma parte del GAFISUD, lo que ha permitido la adopción de estándares internacionales y el fortalecimiento de sus capacidades nacionales. A partir de esta vinculación, en 2003 se promulgó la Ley No. 19.913, que creó la UAF como un órgano clave en la prevención, detección y persecución del lavado de activos y el financiamiento del terrorismo. Posteriormente, en 2009, se complementó este marco normativo con la Ley No. 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas frente a delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho. Estas leyes no solo proporcionan un fundamento sólido, sino que también han permitido a Chile actuar con mayor rigor y frente eficiencia a estos fenómenos delictivos.

En 2013 se elaboró la primera Estrategia Nacional para la Prevención y Combate al Lavado de Activos y al Financiamiento del Terrorismo, consolidando un plan de acción que ha evolucionado a través de los años. El tercer Plan de Acción, vigente para el período 2023-2027, es resultado del trabajo colaborativo de 29 instituciones y públicas aborda nuevas líneas de trabajo, tales como la actualización legislativa, el fortalecimiento de la persecución penal, la supervisión y regulación interinstitucional, la capacitación, el intercambio de información financiera y la cooperación internacional. Este último plan incluye 55 compromisos específicos orientados a mejorar las capacidades preventivas y reactivas del país, enfatizando la detección oportuna de operaciones sospechosas y la mitigación de riesgos asociados a estos delitos.

El rol de la UAFE ha sido fundamental en este proceso, actuando como Secretaría Técnica y liderando iniciativas que han fortalecido el marco normativo y operativo en el país. Además, Chile ha realizado tres Evaluaciones Nacionales de Riesgos, incluyendo una evaluación pionera en Latinoamérica sobre el financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva, el cual ha sido esencial para identificar áreas críticas y definir estrategias de mitigación adecuadas.

Finalmente, las medidas adoptadas por Chile reflejan una visión global y proactiva que busca proteger la estabilidad social, financiera y reputacional del país, al mismo tiempo que se garantiza la compatibilidad con el dinamismo económico. La integración de organismos nacionales e internacionales, junto con la aplicación de estándares actualizados, permite enfrentar de manera efectiva los desafíos asociados al lavado de activos y al financiamiento del terrorismo, consolidando a Chile como un referente regional en esta materia. (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2024; Ministerio de Hacienda, 2024)

Europa - Alemania

Europa ha desarrollado un marco normativo sólido para combatir el blanqueo de capitales (AML), que establece directrices para instituciones financieras y otros sectores regulados. Desde la aprobación de la primera directiva AML en 1990, la Unión Europea (UE) ha actualizado constantemente estas regulaciones para abordar riesgos emergentes, como el uso de activos digitales y nuevas modalidades de financiación. Este proceso refleja el compromiso de la UE por mantenerse al día frente a las amenazas cambiantes que afectan al sistema financiero.

El Parlamento Europeo ha impulsado varias directivas que han fortalecido este marco con el tiempo. En 2015, la cuarta directiva introdujo un enfoque basado en el riesgo que exigía evaluar la naturaleza de las relaciones comerciales y monitorizar las transacciones. También estableció registros de beneficiarios finales para fomentar la transparencia. Posteriormente, la quinta directiva, que entró en vigor en 2020, amplió el ámbito regulatorio a proveedores de servicios de activos virtuales y exigió mayores controles para países considerados de alto riesgo. La sexta directiva, más reciente, se centró en armonizar la definición de delitos relacionados con el blanqueo de capitales, incorporar nuevas categorías delictivas como los ciberdelitos y fortalecer las sanciones con penas mínimas de prisión.

Para cumplir con las normativas AML, las organizaciones deben aplicar medidas específicas como la diligencia debida, la diligencia reforzada y el reporte de actividades sospechosas. La diligencia debida implica verificar la identidad de los clientes y monitorear sus transacciones, mientras que la diligencia reforzada exige mayor control sobre clientes de alto riesgo, como personas políticamente expuestas o aquellos vinculados a países con deficiencias en materia de AML. Además, las empresas tienen la obligación de reportar cualquier actividad sospechosa a las autoridades competentes, contribuyendo a la detección y prevención de actividades ilícitas.

En el contexto europeo, Alemania destaca por haber implementado un marco robusto y alineado con las directivas de la UE. Las instituciones financieras en este país deben cumplir con estrictos requisitos para identificar y reportar transacciones sospechosas, garantizando así una mayor transparencia y la cooperación con organismos supervisores. Este enfoque no solo protege la estabilidad financiera, sino que también demuestra el compromiso de Europa en la lucha contra el crimen organizado y el financiamiento ilícito. (Financial Conduct Authority (FCA), 2024)

En los últimos cinco años, Alemania ha implementado reformas significativas para fortalecer su sistema de prevención del lavado de dinero y financiamiento del terrorismo. Estas

medidas incluyen la confiscación de activos mediante leyes de decomiso sin condena, lo que ha permitido incautar importantes ganancias criminales. Desde 2017, el país ha adoptado un modelo administrativo para la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF), mejorando la recopilación y el uso de inteligencia financiera, aunque persisten desafíos operativos en su implementación. A nivel nacional, la coordinación entre los 16 estados alemanes sigue siendo un desafío, y se requiere mejorar la coherencia entre las autoridades de supervisión y aplicación de la ley. Además, los riesgos derivados del alto uso de efectivo y los servicios informales de transferencia de dinero deben ser abordados con urgencia. (Bahamón Jara et al., 2021).

En cuanto al financiamiento del terrorismo, Alemania ha logrado avances en la investigación y enjuiciamiento de actividades relacionadas, pero se observa la necesidad de una mayor proactividad en el uso de sanciones financieras para congelar los activos de los terroristas. Aunque el marco regulador es sólido, se debe priorizar una asignación más eficiente de recursos y un enfoque coherente basado en el riesgo. Además, la introducción del Registro de Transparencia ha sido positiva, pero se debe garantizar que cuente con los recursos necesarios para completar su transición a un registro completo en 2022 (Kores et al., 2022).

4.2. Identificar patrones y tendencias en los datos financieros y transaccionales relacionados con actividades sospechosas de lavado de activos en el país.

En esta parte de la investigación se abordará las señales de alerta que se relacionan a los factores de riesgo emitidas por la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2021).

Según los perfiles se tiene los siguientes:

Tabla 2

Patrones y tendencias del lavado de dinero

Perfil	Patrones y tendencias
Socio cliente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existen operaciones que no coinciden con la capacidad económica del socio. ✓ Se verifica transacciones en efectivo de montos elevados que no coinciden con la capacidad financiera del socio. ✓ El socio declara ser dueño de nuevas empresas creadas con capitales significativos que no corresponden a su perfil.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El socio se rehúsa a declarar el origen y destino de los fondos a través de los formularios establecidos por la entidad. ✓ El socio tiene operaciones frecuentes de remesas, sobre todo de países considerados como paraísos fiscales. ✓ El socio presenta información incompleta o falsa sobre operaciones significativas ✓ El socio solicita realizar operaciones urgentes sin cumplir con los procedimientos establecido por la entidad. ✓ El socio se molesta en los controles que hace la entidad sobre las operaciones significativas. ✓ El socio recibe transferencias muy significativas son ser funcionario público ni proveedor. ✓ Personas que están en la lista de control nacional e internacional, relacionados con delitos como terrorismo, narcotráfico o criminales buscados. ✓ El socio registrar un incremento injustificado de la facturación de su negocio declarado. ✓ El socio crea cuentas separadas bajo nombres diferentes para eludir la restricción de las transacciones.
<p>Persona natural</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe un incremento de los movimientos de depósito, pre cancelaciones y transferencias en las cuentas. ✓ Variación del patrimonio por el incremento injustificado de los activos. ✓ El cliente presenta transacciones significativas sin haber declarado tener una actividad económica que concuerde con los movimientos financieras. ✓ El cliente realiza operaciones de ingresos y egresos de montos elevados con sus familiares que difieran de su perfil. ✓ La persona evade presentarse en la entidad y en su caso nombra a un representante para realizar estas transacciones de montos elevados.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cliente que se rehúsa a recibir correspondencia en una dirección física específica. ✓ Cliente que proporciona información de contacto, y referencias erróneas.
Persona Jurídica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La empresa presenta operaciones no acordes a su actividad económica ✓ La persona jurídica que apertura cuentas con un valor mínimo y en poco tiempo realizan operaciones de montos elevados de dinero. ✓ La persona natural realiza operaciones que no están relacionadas con su actividad económica. ✓ Persona jurídica que realice cambios frecuentes de socios que no se ajustan al perfil comercial de la empresa. ✓ Persona jurídica con domicilio en Ecuador, pero con ingresos en el exterior no justificados. ✓ La persona jurídica se rehúsa a presentar información sobre sus movimientos financieros. ✓ Personas jurídicas que entre sus integrantes estén personas con antecedentes delictivos. ✓ Personas jurídicas que atribuyen a sus ingresos los montos realizados en inversiones pero sus balances siempre están en cero.
Persona expuesta políticamente PEP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Patrimonio reportado que no está de acuerdo con los ingresos declarados. ✓ Incremento del patrimonio de la PEP, su esposa o familiares que no coincidan con su perfil. ✓ La PEP recibe depósitos o transferencia de personas naturales o jurídicas sin justificación. ✓ La PEP mantiene inversiones que difieren de la cantidad de sus ingresos reportados. ✓ La PEP trata de evitar la presentación de documentos de apertura y no justifica el origen de sus fondos.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La información proporcionada no coincide con la información pública de la PEP. ✓ Transacciones elevadas entre funcionarios o exfuncionarios si relación comercial aparente.
Empresas sin fines de lucro	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas que sin tener el fin de lucro presentan una actividad económica diferente al objeto social. ✓ Realiza transferencia a otras empresas no relacionadas con los programas o actividades desarrolladas. ✓ Empresas sin fines de lucro que se financian de fondos provenientes de países considerados de alto riesgo para el lavado de activos. ✓ Realizan retiros de dinero con montos elevados y que no concuerdan con su actividad declarada. ✓ Reciben transferencias importantes y las hacen pasar como donaciones, pero se desconoce al beneficiario final. ✓ Personas jurídicas que realizan transferencias entre sí y comparten la misma dirección y representante legal.

Elaborado por: los autores

Como estos perfiles la SEPS tiene analizados a demás sectores como el exportador, remeses, créditos y otros, donde las personas tratan de esconder o hacer leal el dinero al habido por sus operaciones fraudulentas, siendo un problema económico y social que afecta a toda la sociedad ecuatoriana.

4.3. Desarrollar y proponer estrategias mejoradas de análisis de datos para fortalecer la capacidad de las autoridades financieras y legales en la detección y prevención del lavado de activos en Ecuador.

Las estrategias que se presentan son basadas en las necesidades de fortalecimiento de control en el sistema financiero ecuatoriano con el firme propósito de ir disminuyendo paulatinamente el lavado de activos y también disminuir en parte los problemas sociales del narcotráfico y trata de personas en nuestro medio.

Tabla 3

Estrategias para combatir el lavado de dinero

Sector	Estrategias
Cooperativas de ahorro y crédito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar la periodicidad con la que se efectúan transacciones. ✓ Contar con un registro actualizado de la información de los socios y sus antecedentes. ✓ Tener pleno conocimiento de los socios de una empresa y su participación dentro de ella, ya que de eso depende su nivel de ingresos. ✓ Tener auditorias frecuentes con el propósito de tener la opinión del auditor sobre los montos depositados y retirados. ✓ Establecer procedimientos eficientes para la selección y contratación del personal. ✓ Verificar que el sistema contable de la entidad no se preste para hacer una doble contabilidad.
Fundaciones y entidades no gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar que la entidad realmente exista y que se dedique a los que establece su razón social. ✓ Contar con un registro actualizado de las personas donantes, adjuntando su información y monto entregado. ✓ Determinar la periodicidad con la que se recibe donaciones significativas. ✓ Indagar os antecedentes provisionales del personal que conforma la fundación. ✓ Constatar os datos de las personas beneficiadas pro estas organizaciones.
Asegurador	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener actualizada la base datos de los clientes, facilitando la segmentación de los datos y mejorar la administración de la información.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar de manera eficiente el fin específico de la contratación de las primas de seguros y saber quiénes con los beneficiarios finales. ✓ Desembolsos en cheques y no en efectivo. ✓ Contar con personal calificado sobre el lavado de dinero, para actuar de manera eficiente en casos predeterminados. ✓ Verificar la existencia misma de las empresas que contratan primas de seguros. ✓ Elaborar un código de ética para fortalecer y garantizar un buen gobierno corporativo.
Remesas y courier	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expedientes de los clientes actualizados periódicamente con el objeto de determinar cambios que no coincidan con su perfil. ✓ Realizar un seguimiento de la periodicidad de los giros y si son de alta denominación. ✓ Capacitar a su personal para que sean capaces de identificar actividades sospechosas. ✓ Realizar auditorías internas para evaluar la efectividad de los controles internos. ✓ Verificar cada cierto tiempo los antecedentes de sus empleados y el movimiento bancario de cada uno de ellos. ✓ Crear una cultura de prevención en la empresa a través de códigos de ética y normas anti lavados de activos. ✓ Determinar que el personal de la empresa no se preste para realizar transacciones para envío o recibo de remesas.
Sector inmobiliario venta de bienes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar la capacidad adquisitiva de los clientes, ya que debe ajustarse a su nivel de ingresos. ✓ Realizar auditorías personales al talento humano de la empresa, determinando que sus operaciones financieras guarden relación con sus ingresos.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar planes de capacitación para los empleados, sobre todo en lo relacionado a las buenas prácticas empresariales. ✓ Constatar que no exista cambios significativos en los patrones de pago de los clientes. ✓ Contar con talento humano especialista en detección de lavado de dinero. ✓ Sospechar de clientes que quieren hacer pagos en efectivo de manera repentina.
--	--

Nota. Adaptado de (Vergara Cuadros y otros, 2019).

4.4. Conclusiones

- El desarrollo de un sistema avanzado de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en las transacciones financieras relacionadas con el LA es esencial para combatir este delito de manera efectiva; países como Chile, Alemania, Brasil y Colombia han demostrado avances significativos al implementar marcos normativos sólidos, incorporar tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y los sistemas de monitoreo transaccional, y fomentar la cooperación internacional. Chile se destaca por la colaboración entre sectores público y privado; mientras que, Alemania ha logrado reformas clave, aunque enfrenta desafíos en la coordinación interinstitucional y la gestión de riesgos específicos como el uso de efectivo. Estas experiencias subrayan la importancia de estrategias integrales para proteger la estabilidad financiera y alinearse con los estándares internacionales.
- El análisis de patrones y tendencias en los datos financieros y transaccionales relacionados con actividades sospechosas de LA en Ecuador revela diversas señales de alerta asociadas a diferentes perfiles, como socios, clientes, personas expuestas políticamente y empresas sin fines de lucro; estas actividades constituyen un problema económico y social significativo, al estar vinculados con el narcotráfico, la trata de personas y otras operaciones fraudulentas. La identificación precisa de estas señales y la caracterización de patrones específicos representan un avance crítico para fortalecer la capacidad de detección temprana y mejorar los sistemas de control en el sector financiero del país.

- La implementación de estrategias para controlar de manera más efectiva el lavado de activos, permite que la sociedad pueda desarrollarse de manera más efectiva en el campo económico y social, ya que existiría un mercado financiero sólido y controlado para no permitir la entrada de divisas, que son productos de actos ilícitos al margen de la Ley.

4.5. Recomendaciones

- Para avanzar en la prevención del lavado de activos, se recomienda invertir en tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial para identificar patrones de riesgo en sectores vulnerables, fortalecer la capacitación de los profesionales del sector financiero en la identificación temprana de actividades sospechosas y consolidar la cooperación internacional mediante alianzas estratégicas y mecanismos de intercambio de información. Especialmente, se debería ampliar la capacitación al sector privado y optimizar su marco normativo; así como, mejorar la coordinación entre estados, abordar riesgos asociados al uso de efectivo, promover evaluaciones constantes y priorizar sectores emergentes.
- Para identificar patrones y tendencias en el LA, es esencial implementar estrategias que fortalezcan los controles internos en sectores clave como cooperativas de ahorro y crédito, aseguradoras y remesas, entre otros. Estas deben incluir auditorías frecuentes, actualización de bases de datos, capacitación del personal en detección de actividades sospechosas y desarrollo de códigos de ética corporativa. Así mismo, es crucial mejorar el uso de tecnologías avanzadas de análisis de datos y promover una cultura de prevención en todas las entidades financieras y no financieras, adaptando las regulaciones a los estándares internacionales para mitigar el impacto del lavado de activos en la economía y la sociedad. ecuatoriana.
- Se recomienda tomar en cuenta las estrategias planteadas, ya que las mismas han sido desarrolladas en función a una revisión bibliográfica sobre las principales acciones que se deben considerar para minimizar el lavado de activos en las instituciones financieras del país.

Bibliografía

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos*.
https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento_Ley-de-Prevención-Detección-y-Eradicación-del%20Delito-del-Lavado-de-Activos-y-Financiamiento-de-Delitos.pdf
- Ayala, H. (2024). El lavado de dinero y la recuperación de activos en México. *Revista Penal México 24 Doctrina*, 25-35.
<https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/01/article/view/718/714>
- Bahamón Jara, M. L., Cujabante Villamil, X. A., & Durán Montaña, A. C. (2021). Lavado de dinero y corrupción. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 1-15.
<https://www.redalyc.org/journal/5602/560269078005/html/>
- Banchón Cabrera, j. K., & Suqui Romero, G. Y. (2020). Comentarios acerca del lavado de activos y el delito previo, especial referencia al COIP. *RECIMUNDO*, 470-481.
<https://doi.org/https://recimundo.com/index.php/es/article/view/963>
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Informe sobre la situación económica y financiera del país: análisis del lavado de activos*.
- Banco Central Del Ecuador. (2021). *Informe sobre la situación económica y financiera del país: análisis del lavado de activos*.
- Blanco Cordero, I., Caparrós, E. F., Prado Saldarriaga, V., Santander Abril, G., & Zaragoza Aguado, J. (2018). *Combate al Lavado de Activos desde el Sistema Judicial* (Vol. Quinta edición). Washington, D.C., USA: Organización de los Estados Americanos (OEA).
https://www.oas.org/es/ssm/ddot/publicaciones/LIBRO%20OEA%20LAVADO%20ACTIVOS%202018_4%20DIGITAL.pdf
- Bueno, D. (2015). *La Prevención de Lavado de Activos en Colombia [Archivo PDF]*.
<https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/c3c828a7-cf74-43b2-8d05-20794de45b1c/content>
- Calle García, A. J., Aviles Barcia, E. M., Baque Reina, E. A., & Muñoz Rodríguez, F. S. (2024). El papel de la analítica predictiva en la anticipación de cambios en el entorno empresarial. *Ciencia y Desarrollo. Universidad Alas Peruanas*, 42-53.
<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/index>
- Cisneros Corrales, E. P., & Barragán Pacheco, J. I. (2024). Panorama internacional y regional del lavado de activos y sus impactos sociales, políticos y económicos en

- Ecuador. *Revista de Relaciones Internacionales Estrategia y Seguridad*, 159-174.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18359/ries.6800>
- Código Orgánico Integral Penal (COIP). (2021). *Código Orgánico Integral Penal (COIP)*.
https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf
- Cotto Castillo, F. C., & Cotto Castillo, M. R. (2024). Descubriendo el Futuro: Tecnologías Transformadoras en la Lucha Contra el Fraude Financiero del Siglo XXI, Contexto Nacional Ecuatoriano. *Estudios y Perspectivas*, 1384-1399. <https://doi.org/https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.293>
- Curatolo, S. A. (2023). La delincuencia económica desde una perspectiva criminológica crítica. *Revista Científica do CPJM, Rio de Janeiro*, 94-112. <https://doi.org/DOI:10.55689/rcpjm.2023.06.005>
- Fernández, J. C., Bravo, G., & Zambrano, E. (2022). Lavado de activos y su efecto en las inversiones del sector empresarial en el Ecuador. *ECA Sinergia*, 118-128.
[https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i1](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i1)
- Financial Conduct Authority (FCA). (15 de noviembre de 2024). *Dominar la lucha contra el blanqueo de capitales: la guía definitiva de las regulaciones en Europa*.
<https://financialcrimeacademy.org/es/dominar-la-lucha-contra-el-blanqueo-de-capitales-la-guia-definitiva-de-las-regulaciones-en-europa/>
- Fiscalía General de la Nación. (4 de enero de 2023). *Labor investigativa de la Fiscalía hizo de 2022 un año récord en resultados contra el lavado de activos*.
<https://www.fiscalia.gov.co/colombia/noticias/labor-investigativa-de-la-fiscalia-hizo-de-2022-un-ano-record-en-resultados-contra-el-lavado-de-activos/>
- García Galván, R. E. (2024). Efectividad en la Prevención, Detección y Erradicación del Lavado de Activos en el Ecuador. *USFQ Law Working Papers*, 1-45.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18272/usfqlwp.184>
- Grupo de Acción Financiera de América Latina (GAFILAT). (2022). *Grupo de Acción Financiera de América Latina (GAFILAT)*. <https://www.fatf-gafi.org/en/countries/global-network/financial-action-task-force-of-latin-america--gafilat-.html>
- Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI). (2023). *The FATF Recommendations*. Financial Action Task Force (FATF): <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html>
- Guambo, D., Jácome, P., & Moreta, C. (2016). Prevención de lavado de activos en un

- banco. *Digital Publisher CEIT*.
https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Reci mundo*, 163-173.
<http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Guevara, L., & Flores, C. (2021). Lavado de activos y su relación con la rentabilidad, banco de la nación, 2020. *Ciencia Latina*, 8212-8227.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.899
- Heredia, N. L., & Fonseca, F. (2021). Customer experience, la nueva tendencia de sostenibilidad y crecimiento de las mipymes de actividad comercial en Colombia. *Revista Universidad y Sociedad*, 123-133. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n6/2218-3620-rus-13-06-123.pdf>
- Hernández Sampier, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Jagtiani, J., & Lemieux, C. (2019). The roles of alternative data and machine learning in fintech lending: Evidence from the LendingClub consumer platform. *Financial Management*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/fima.12295>
- Kores, A., Perotta, D., Di-Pasquale, F., Capellades, M., & Sitzerman, G. (2022). *Las medidas de Alemania para combatir el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo*. <https://acortar.link/D37lp3>
- Kumar, B. (2004). The prevention of money laundering in India. *Journal of Money Laundering Control*, 7, 158-169.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/13685200410809878>
- Laguna de Paz, J. C. (2023). Regulación y supervisión financiera en la nueva economía digital global. *Revista de Administración Pública*, 271-294. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.18042/cepc/rap.220.11>
- Lascurain Farell, F. (2021). La inteligencia artificial y la Ley antilavado en México. *Revista Mexicana de Ciencias Penales*, 176-186.
<https://revistaciencias.inacipe.gob.mx/index.php/02/article/view/440/339>
- Lucero, M. (2023). Implicancias penales del lavado de activos en Ecuador. *Journal Scientific Investigar*, 1382-1406.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1382-1406>
- Magachu, S. (2022). Challenges of money laundering for sovereign states that uses the US doll. *Revista de control del blanqueo de capitales*.

- <https://doi.org/https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jmlc-06-2021-0056/full/html>
- Manjarrés, J. (2023). *3 Factors That Make Ecuador a Money Laundering Hub*. InSight Crime: <https://insightcrime.org/news/3-factors-that-make-ecuador-a-money-laundering-hub/>
- Martínez Musiño, C. (2020). Big Data-Análisis informétrico de documentos indexados en Scopus y Web of Science. *NVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA*, 87-102. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v34n82/2448-8321-ib-34-82-87.pdf>
- Medina, A., & Cauti, F. (2018). *EL DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS. FUNDAMENTOS, CONCEPTO Y BIEN JURÍDICO PROTEGIDO.* . http://www.cicad.oas.org/Lavado_Activos/esp/Documentos/OEA%20CICAD%20LIBRO%204%20EDICION.pdf
- Ministerio de Hacienda. (9 de enero de 2024). *Gobierno lanza Plan de Acción para prevenir y combatir el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo y el de la proliferación de armas masivas*. <https://acortar.link/BvHMHD>
- Miranda, S., & Ortizl, J. A. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Mogrovejo Andrade, J. M., Raynaud Prado, N. C., Eslava Zapata, R. A., & Peña arias, L. M. (2023). Lavado de activos: riesgos y consecuencias socioeconómicas en la frontera colombo-venezolana. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 105-116. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/ries.6569>
- Moreira, C., Rivadeneira, J. L., Quintanilla, J., & Moreira, A. (2024). El lavado de activos en el Ecuador y su incidencia en la normativa tributaria, societaria y mercantil. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa*, 130-155. <https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/229/378>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2024). *Estrategia Nacional para la Prevención y Combate al Lavado de Activos y al Financiamiento del Terrorismo*. <https://sherloc.unodc.org/cld/es/treaties/strategies/chile/chl0001s.html>
- Pasmay, G. (2021). *Análisis del lavado de activo y su incidencia en el sistema tributario Ecuatoriano*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20397/1/UPS-MSQ152.pdf>

- Piza Burgos, N. D., Amaiquema Marquez, F. A., & Beltrán Baquerizo, G. E. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado*, 455-459. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Ponce, A., & Villagómez, R. (2016). Revisión de las herramientas estadísticas empleadas en la detección. *Revista Publicando*, 3. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/310/pdf_184
- Proaño, G., Baquero, M., Borja, T., Haro, A., & Cárdenas, A. d. (2023). Modelo de Riesgo Operativo y Prevención de Lavado de Activos para Instituciones Financieras. *Prometeo*, 1-14. <https://prometeojournal.com.ar/index.php/prometeo/article/view/25/46>
- Rangel, H., Barrera, G., & Gómez, O. (2021). Clasificación del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo en Colombia en 2019. *Cuadernos de Contabilidad*, 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.crla>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1-26. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
- Rua, E. (2024). *Día Nacional de la Prevención del Lavado de Activos*. <https://www.compliance.com.co/dia-nacional-de-la-prevencion-del-lavado-de-activos/>
- Savona, E., & Riccardi, M. (2019). Assessing the risk of money laundering: research challenges and implications for practitioners. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 25, 1-4. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/S10610-019-09409-3>
- Sintura, F., Martínez, W., & Quintana, F. (2014). *Sistemas de Prevención de Lavado de Activos y de Financiación del Terrorismo*. Legis Editores S.A. <https://urosario.edu.co/sites/default/files/2022-10/sistema-de-prevencion-lavado-de-activos-2a-ed.pdf>
- Soudijn, M., & Reuter, P. (2016). Cash and carry: the high cost of currency smuggling in the drug trade. *Crime Law Soc Change*. <https://doi.org/10.1007/s10611-016-9626-6>
- Stanković, N., & Zdravković, L. (2024). Legal regulation of money laundering in the EU. *XXI međunarodni naučni skup Pravnički dani - Prof. dr Slavko Carić, na temu: Odgovori pravne nauke na izazove savremenog društva - zbornik radova*. <https://doi.org/https://doi.org/10.5937/pdsc24557s>
- Subbagari, S. (2023). Counter Measures to Combat Money Laundering in the New Digital Age. *Digital Threats: Research and Practice*.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3626826>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2021). *Guía de señales de alerta para la prevención de lavado de activos y financiamiento de delitos como el terrorismo, en las entidades del sector financiero popular y solidario*. Quito: SEPS.

<https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/1.1.-Gui%CC%81a-alertas-de-riesgo-PLA.pdf>

The Financial Action Task Force (FATF). (2023). *Medidas contra el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo – Brasil, Informe de Evaluación Mutua de la Cuarta Ronda, GAFI [Archivo PDF]*. <https://biblioteca.gafilat.org/wp-content/uploads/2024/07/IEM-Brasil.pdf>

Tusdatos. (14 de febrero de 2023). *¿Cómo avanza Colombia en la prevención de lavado de activos?* <https://www.tusdatos.co/blog/como-avanza-colombia-en-la-prevencion-de-lavado-de-activos>

Unidad de Análisis Financiero (UAF). (2024). *¿Cómo se previene el lavado de activos?* <https://www.uaf.cl/lavado/previene.aspx>

Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE). (2020). *Tipología de lavado de activos*. https://www.uafe.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/Tipologias_de_lavado_de_activos_2020_al_12_Noviembre.pdf

Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE). (2021). *Plan Institucional 2021-2025*. <https://www.uafe.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/04/K-Planificacion-Estrategica-UAFE.pdf>

Varela, E., & Venini, Á. (2007). Normas sobre prevención de lavado de activos en Argentina. Su impacto sobre la actividad bancaria y aseguradora. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87701906>

Vásquez, J. F. (2022). Detección y prevención del lavado de activos: perspectiva desde la auditoría forense. *Imagen de Steve Buissinne en Pixabay*, 135-151. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.18601/16577175.n31.08>

Vergara Cuadros, Y. N., Egas Moreno, F. G., Cifuentes, L. M., & Troya Loor, M. A. (2019). Estrategias para mitigar el riesgo de lavado de activos en sectores empresariales del Ecuador. *Ciencia Digital*, 149-169. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i1.277>

Villacreses, J., & Herrera, W. (2023). El lavado de activos en la legislación penal

ecuatoriana: Estudio de caso. *LEX*, 198-221.

<https://revistalex.org/index.php/revistalex/article/view/203/495>

Wronka, C. (2021). Money laundering through cryptocurrencies - analysis of the phenomenon and appropriate prevention measures. *Journal of Money Laundering Control*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JMLC-02-2021-0017>

Xue-quan, G. (2006). On Prevention of Money Laundering Crime.

<https://acortar.link/DuBog5>