



Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias Jurídicas

Escuela de Derecho

**RETOS LEGALES Y REGULACIÓN DE LA IA EN
AUDITORÍAS DE SOCIEDADES ANÓNIMAS EN ECUADOR**

Autoras:

Marco Nahum Montes Sanchez

Director:

Santiago Jaramillo Malo

Cuenca – Ecuador

2025

DEDICATORIA

A Dios, principio y fin de todo, artífice de mi vida y de cada paso que he dado. A Él le dedicaré toda mi existencia en gratitud y servicio.

A mi madre, Ginger Marlene Sánchez, mi refugio, mi fuerza y mi ejemplo vivo de amor y sacrificio. Gracias por ser mi todo.

A mis abuelos, Marco Alberto Sánchez y Julia Marlene Marín, pilares de mi historia, por sus enseñanzas, su cariño incondicional y por haberme mostrado el valor de la familia y la perseverancia.

Y a todas las personas que, de una u otra forma, han caminado conmigo en este largo y hermoso camino: amigos, maestros, compañeros y seres queridos que con su apoyo, palabras, silencios y presencia me ayudaron a llegar hasta aquí.

Esta tesis no sería posible sin ustedes.

Con todo mi cariño y gratitud.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, quien es el artífice en cada paso de mi vida.

A mi madre, Ginger Marlene Sánchez, un pilar inquebrantable, cuya presencia constante ha sido impulso, guía y apoyo. Su cariño y confianza han sido faros que me han orientado siempre hacia adelante.

A mi padre, Samuel Eduardo Montes, por ser el ejemplo vivo de nobleza, integridad y conciencia. Su manera de ser ha moldeado profundamente la persona que soy y la que deseo seguir siendo.

A mi abuelo, Marco Alberto Sánchez, por encarnar el modelo de hombre al que aspiro. Su vida y su carácter han sido siempre un referente absoluto para mí.

A mi abuela, Marlene Marín de Sánchez, por representar una verdadera segunda madre. Su dedicación y amor han sido tan plenos que sería imposible no separar su rol de abuela del de madre; gracias a ella, siempre he podido decir que cuento con dos madres.

A mi tutor de tesis, Santiago Jaramillo Malo, quien me ha acompañado durante todo el proceso de elaboración de este trabajo. Antes incluso de ser mi tutor, fue un profesor en quien siempre pude confiar y cuyas clases fueron un honor recibir. Durante este año, su guía, claridad y orientación fueron decisivas para encaminar esta investigación hacia un resultado sólido y significativo. Mi gratitud con él es profunda y sincera.

Finalmente, mi agradecimiento para tres personas que han tenido un rol fundamental en mi desarrollo personal, académico, y profesional combinando mentoría y amistad: Andrés Santos, Gustavo Pareja y Francisco Jaramillo. Han confiado en mí, han apostado por mis capacidades y me han brindado un apoyo invaluable. A cada uno de ellos les guardo un enorme aprecio y una gratitud que llevaré siempre conmigo.

RESUMEN

Ante la falta de regulación de la inteligencia artificial (IA) en las auditorías de sociedades anónimas en Ecuador se genera retos legales significativos, que comprometen la seguridad jurídica y la competitividad empresarial en un entorno societario agresivo. El objetivo de este estudio fue analizar estos vacíos normativos y proponer soluciones que permitan un uso seguro y confiable de la IA, fortaleciendo de esa forma el derecho societario.

La tesis adoptó una metodología cualitativa con enfoque jurídico-doctrinal. Se examinaron los vacíos legales en el uso de la IA como herramienta en materias societarias, se realizó una recapitulación histórica de su evolución y aplicación en el derecho y las auditorías, destacando su rol en agilizar, maximizar, y acelerar procesos. La investigación destaca que las empresas que no la adoptan enfrentan desventajas competitivas inevitables, llegando inclusive a ser incapaces de competir.

Se analizaron normativas extranjeras: la de la Unión Europea (UE), con un enfoque humano que posiciona la IA como complemento al trabajo humano, y de la china, más controladora, más autoritario, pero también más completa, que impone responsabilidad total al operador y la empresa por fallos algorítmicos. Estos modelos revelaron enfoques contrastantes: uno equilibrado y protector, el otro directo y tajante.

Los resultados indican que un sistema mixto, con tendencia al modelo chino, resulta más conveniente para Ecuador, ya que establece reglas claras sin descuidar la responsabilidad. Las conclusiones sugieren que esta regulación mixta promueve la adopción segura de la IA, elevando la eficiencia y la equidad en el ámbito societario.

Palabras clave: ia en auditoria, derecho societario, control empresarial, seguridad en inversiones

ABSTRACT

The absence of specific regulation on artificial intelligence in the audits of public limited companies in Ecuador creates significant legal challenges that undermine legal certainty and business competitiveness in an increasingly demanding corporate environment. This study aims to analyze these regulatory gaps and propose solutions that enable the safe and reliable use of AI, thereby strengthening corporate law in the country.

The thesis employs a qualitative methodology with a legal-doctrinal approach. It examines the legal voids surrounding the use of AI in corporate matters and provides a historical review of its evolution and incorporation into law and auditing practices. The study highlights AI's capacity to streamline and accelerate processes, emphasizing that companies failing to adopt such technologies face inevitable competitive disadvantages that may affect their long-term viability.

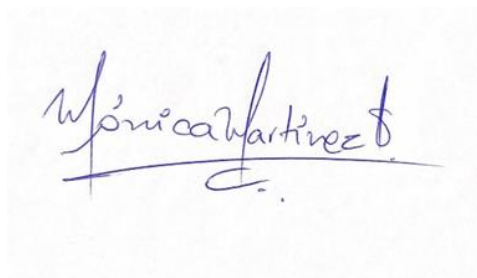
The research analyzes foreign regulatory models, particularly those of the European Union and China. The EU framework adopts a human centered perspective that positions AI as a complement to human work and prioritizes safety and fundamental rights. In contrast, the Chinese model more controlling yet more comprehensive assigns full responsibility to operators and companies for algorithmic failures. These frameworks reveal two distinct regulatory approaches: one balanced and protective, and the other direct and stringent.

The findings suggest that a mixed regulatory system, leaning toward the Chinese model, would be the most suitable for Ecuador, as it establishes clear rules without neglecting accountability. The study concludes that such hybrid regulation would promote the safe adoption of AI, improving efficiency and fairness in the corporate.

Keywords

AI in auditing, corporate law, corporate control, investment security

Approved

A handwritten signature in blue ink that reads "Mónica Martínez Sojos". The signature is written in a cursive style and is underlined with a single horizontal stroke.

Lcda. Mónica Martínez Sojos, PhD (C)
Cod. 29598

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

Resumen	III
Abstract	IV
Índice de Contenido	V
Introducción	1
1. Introducción general a la inteligencia artificial y su uso en el derecho	2
1.1. Evolución histórica del Derecho Societario en el Ecuador	10
1.2. Impacto de la inteligencia artificial en el Derecho Societario.....	17
2. Normativa nacional, comparada revisión sobre la responsabilidad legal	23
2.1. Marco Normativo de las Auditorías en Sociedades Anónimas Ecuatorianas	25
2.2. Regulación de la IA en Auditorías: Perspectivas de la Unión Europea y China.....	30
2.3. Responsabilidad Legal en Auditorías Automatizadas con Inteligencia Artificial.....	34
3. Necesidad de normativa y planteamiento de que tipo de normativa se debería generar.	37
3.1. Modelos Regulatorios de la IA: Lecciones desde la Unión Europea	39
3.2. Seguridad Jurídica en Auditorías Automatizadas con IA.....	40
Conclusiones	42
Referencias	44

INTRODUCCIÓN

En el panorama actual, con el mundo cambiando a una velocidad abrupta, la inteligencia artificial (IA) emerge como una herramienta clave que redefine diversos sectores, en el que nos compete, el derecho. Definida como un conjunto de algoritmos y sistemas que imitan funciones cognitivas humanas, como el aprendizaje de datos y la toma de decisiones (Russell & Norvig, 2022), la IA ha evolucionado desde sus orígenes en la década de 1950, con su precursor Alan Turing (Turing, 1950), hasta aplicaciones avanzadas en *machine learning* y procesamiento de lenguaje natural (Goodfellow et al., 2016). Aunque no posee conciencia genuina (Marcus & Davis, 2019), su capacidad para analizar grandes volúmenes de información la hace ideal para optimizar procesos complejos, aunque plantea desafíos éticos como sesgos (Barocas & Selbst, 2016), opacidad (Rudin, 2019) y desigualdades en el acceso (Zuboff, 2019). En Ecuador, el derecho societario ha transitado una evolución histórica marcada por influencias extranjeras y adaptaciones locales. Desde el Código Mercantil de 1831, inspirado en modelos españoles, hasta reformas modernas como la Ley de Compañías de 1964 y actualizaciones digitales postpandemia (Revista USFQ, 2020), este campo ha buscado equilibrar la protección de inversionistas con el fomento del emprendimiento. Sin embargo, persisten tensiones entre modernización y desigualdades socioeconómicas, agravadas por la informalidad y la brecha digital. El impacto de la IA en el derecho societario es transformador, especialmente en áreas como la gestión documental (Ashley, 2017), el gobierno corporativo y las auditorías (Surden, 2019). En auditorías de sociedades anónimas, la IA automatiza la detección de anomalías, acelera revisiones y mejora la transparencia (Katz et al., 2017), alineándose con regulaciones de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS). No obstante, requiere marcos éticos y regulatorios para mitigar riesgos como sesgos en datos (Angwin et al., 2016) y exclusión de pequeñas empresas (Schmitz, 2019). Esta tesis explora la integración de la IA en las auditorías de sociedades anónimas en Ecuador, analizando oportunidades para eficiencia y gobernanza (Davenport & Kirby, 2016), así como desafíos legales y éticos. A través de un enfoque crítico, se busca contribuir a un marco regulatorio inclusivo que potencie la innovación sin perpetuar desigualdades. La estructura incluye una revisión teórica, análisis histórico, impactos específicos y recomendaciones prácticas.

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN GENERAL A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU USO EN EL DERECHO

Como introducción a esta investigación. En el vertiginoso panorama actual, donde la transformación digital permea, y abarca todos los aspectos de la sociedad, la inteligencia artificial (IA) se levanta, y continuara levantándose como una herramienta fundamental para la sociedad, la cual está remodelando no solo industrias enteras, sino también las estructuras mismas de cómo los humanos interactuamos con el conocimiento y la toma de decisiones. Así que, para desentrañar su esencia, para entenderla, para comprender todo lo que comprende este tema, es imprescindible definir la IA no meramente como un conjunto de tecnologías avanzadas, sino como un ecosistema dinámico de algoritmos, modelos computacionales y sistemas diseñados para imitar funciones cognitivas que tradicionalmente hemos atribuido exclusivamente a la inteligencia humana (Russell & Norvig, 2022).

Esto engloba procesos como el aprendizaje a partir de datos históricos, el razonamiento lógico para resolver problemas multifacéticos y la adopción de decisiones en contextos de incertidumbre, todo ello impulsado por avances en el procesamiento de datos masivos y el poder computacional, avances que no irán para menos, por el contrario, solo continuarán avanzando, y evolucionando. Desde sus manifestaciones más básicas, como sistemas de reglas programadas para tareas repetitivas, hasta enfoques sofisticados como el aprendizaje profundo que analiza volúmenes ingentes de información para identificar patrones sutiles y generar predicciones innovadoras, esto aunque suene complejo ,no lo es, inclusive es sencillo, una simple tarea repetitiva, bien podría ser la programación para que se efectuó un comando de alarma en un teléfono celular, ,mientras que un enfoque más sofisticado como se puede intuir hace referencia a lo que podría efectuarse en un software, la IA abarca un espectro en perpetua evolución que desafía nuestras concepciones tradicionales de la inteligencia. Lo cual es un punto a tomar en cuenta, ya que las concepciones tradicionales de inteligencia humana, o de formas de trabajo humano, hacen demonizar las actividades donde se efectuó a la IA como una herramienta, ahora, esto no es nuevo, a lo largo de la historia siempre ha pasado esta

situación, y siempre el prejuicio a terminado sucumbiendo, ya que los que no se adaptan, están condenados a perecer.

Para contextualizar esta definición de manera más profunda, es relevante considerar que la IA no es un concepto estático ni aislado, sino uno que se adapta y crece con los progresos tecnológicos, influenciado por disciplinas como la informática, la neurociencia y la filosofía (Bostrom, 2014).

Por ejemplo, en sus formas elementales, la IA se presenta en aplicaciones cotidianas como filtros antispam en correos electrónicos o sistemas de recomendación en plataformas de *e-commerce*¹, donde algoritmos simples clasifican y priorizan información basada en patrones predefinidos, y es lo que anteriormente estábamos sosteniendo, la IA no se inventó hace un año, o unos cuantos años como muchas veces trata de planteárselo, la IA al ser programación de recopilación de datos ha existido, y lleva existiendo desde décadas atrás, con un simple programa que ejecutaba una acción, por más simple que fuese esta como hacer correr un programa.

Sin embargo, en escenarios más complejos, como el análisis de imágenes médicas para detectar anomalías o la conducción autónoma de vehículos que debe responder en tiempo real a entornos impredecibles, la IA demuestra una capacidad para "aprender" de datos sin intervención humana directa, ajustando sus parámetros a través de iteraciones repetidas. Esta emulación de procesos cognitivos, no obstante, no implica que la IA posea conciencia o comprensión genuina en el sentido humano; en su lugar, se fundamenta en patrones estadísticos, optimizaciones matemáticas y redes neuronales que procesan datos de manera probabilística (Marcus & Davis, 2019).

Entender esta distinción es crucial, ya que establece los cimientos para apreciar cómo la IA puede integrarse en campos tan sensibles como el derecho, donde la precisión interpretativa, la equidad y la responsabilidad son imperativos éticos y legales.

Críticamente, esta integración plantea interrogantes profundos:

¿puede una tecnología basada en probabilidades manejar la subjetividad inherente al derecho, como la interpretación de normas culturales o éticas?

¹ E-commerce o comercio electrónico es la compra y venta de productos o servicios a través de internet, utilizando plataformas como sitios web o aplicaciones móviles.

En contextos como el de Ecuador, donde las brechas digitales y socioeconómicas son pronunciadas, esta pregunta adquiere una dimensión adicional, ya que la adopción desigual de la IA podría exacerbar desigualdades en el acceso a la justicia (Zuboff, 2019).

Sin irnos muy lejos ,y a modo netamente de ejemplo, ya que nuestra tesis no trata este tema, pensemos en nuestro sistema de justicia, un sistema con múltiples fallas, con múltiples errores, un sistema donde para obtener un turno para retirar un proceso se debe esperar un tiempo mas que prudencial, y cuando ya es tu tuno, una persona grita su nombre para que se acerque, este es el sistema arcaico, y desigual con otros países como china donde la IA es sumamente explotada como herramienta en pro de la humanidad, sin caer en bagajes ,o concepciones erradas que busquen demonizarla.

Históricamente, abordare un tema antes planteado, con el fin de desarrollarlo, y es que las raíces de la IA se remontan mucho más allá de la era digital moderna, aunque su formalización como disciplina científica ocurrió en la década de 1950. Figuras pioneras como Alan Turing² sentaron las bases al cuestionar los límites de la computación y la inteligencia mecánica. En su seminal artículo de 1950, Turing propuso la idea de si las máquinas podrían pensar, introduciendo el "Test de Turing³" como un criterio para evaluar si una máquina podía exhibir comportamiento indistinguible del humano (Turing, 1950).

Este interrogante no solo inspiró experimentos iniciales, sino que también catalizó el nacimiento de la IA como campo académico. Desde esos inicios, la disciplina ha transitado por ciclos de optimismo exacerbado seguidos de periodos de estancamiento, conocidos como "inviernos de la IA", donde limitaciones en el poder computacional, la disponibilidad de datos y la comprensión teórica frenaban el progreso (Crevier, 1993).

Esos "inviernos de la IA" es lo que ha confundido a muchas personas, haciéndoles parecer, y creer, que la IA, está avanzando a pasos descomunales hoy por hoy, y aunque no se equivocan, su conclusión tampoco es acertada, ellos teniendo que entender, que este avance a nivel tecnológico siempre había existido, pero eran limitados por el poder de procesamiento de los aparatos tecnológicos de épocas pasadas.

² Alan Turing es conocido como el padre de la inteligencia artificial y de la informática moderna por sentar las bases teóricas y prácticas para ambos campos. Sus ideas sobre máquinas capaces de pensar llevaron a la creación del Test de Turing

³ El Test de Turing es una prueba conceptual propuesta por Alan Turing en 1950 que evalúa la capacidad de una máquina para exhibir un comportamiento inteligente similar al de un ser humano, hasta el punto de ser indistinguible de una persona en una conversación.

Por instancia, en los años 1960 y 1970, proyectos como el programa ELIZA⁴ de Joseph Weizenbaum simulaban conversaciones terapéuticas, pero revelaban las limitaciones de la IA en capturar el contexto humano real.

Con este último párrafo no queda ninguna duda, la IA siempre ha existido, y el programa ELIZA, es una prueba absoluta de ello.

Sin embargo, en las últimas décadas, un renacimiento impulsado por el aumento exponencial en la capacidad de procesamiento gracias a leyes como la de Moore, el acceso masivo a *big data*⁵ generado por internet y redes sociales, y el refinamiento de algoritmos como las redes neuronales artificiales, ha impulsado la IA a un nivel sin precedentes (Goodfellow et al., 2016).

Estas redes, inspiradas vagamente en la estructura del cerebro humano con sus neuronas interconectadas, procesan información en capas jerárquicas, extrayendo características cada vez más abstractas y complejas, lo que ha habilitado avances en áreas como el reconocimiento de imágenes y el procesamiento del lenguaje natural. Críticamente, este resurgimiento no ha estado exento de controversias; críticos argumentan que el enfoque en el aprendizaje profundo ignora aspectos como el razonamiento simbólico, perpetuando "inviernos" potenciales si no se diversifican las aproximaciones (Pearl & Mackenzie, 2018).

En términos de clasificación, una distinción fundamental en la IA es entre la IA débil (o estrecha) y la IA fuerte (o general). La IA débil, que domina el panorama contemporáneo, se enfoca en tareas específicas y bien delimitadas, como el reconocimiento de voz en asistentes virtuales como Siri o Alexa, o el análisis de patrones en datos financieros para detectar fraudes (Nilsson, 2010).

Esta variante es altamente efectiva en su dominio, pero carece de la versatilidad para transferir conocimiento a contextos nuevos sin reentrenamiento. En contraste, la IA fuerte aspira a una inteligencia general artificial (AGI), capaz de adaptarse a cualquier tarea intelectual con la flexibilidad y creatividad de un ser humano, aunque esto

⁴ Eliza fue uno de los primeros chatbots. Simulaba una conversación como un terapeuta usando reglas simples y reconocimiento de patrones, sin verdadera comprensión. Su impacto destacó las posibilidades y límites de la inteligencia artificial conversacional.

⁵ Big Data son conjuntos masivos y complejos de datos que requieren tecnologías avanzadas para procesarlos. Se define por volumen, velocidad, variedad, veracidad y valor. Se usa para analizar tendencias y tomar decisiones.

permanece en el ámbito especulativo y teórico, sin implementaciones prácticas viables hasta la fecha (Goertzel, 2014).

Esta división es particularmente relevante para el derecho, ya que la mayoría de las aplicaciones actuales recaen en la IA débil, lo que limita su autonomía, pero maximiza su utilidad en entornos controlados y regulados. No obstante, esta limitación invita a un análisis crítico: la dependencia de la IA débil en datos históricos podría perpetuar sesgos sistémicos, como aquellos raciales o de género en sistemas de predicción judicial, subrayando la necesidad de marcos éticos robustos (Barocas & Selbst, 2016).

Las aplicaciones de la IA se extienden a una multitud de sectores, transformando radicalmente la salud mediante diagnósticos predictivos basados en *machine learning*⁶, la educación con plataformas de aprendizaje personalizado que adaptan contenidos a necesidades individuales, y las finanzas con algoritmos que detectan fraudes en tiempo real (Topol, 2019).

En el derecho, esta integración representa un cambio paradigmático, optimizando procesos que históricamente han dependido de la experticia humana intensiva en tiempo y recursos. Por ejemplo, en lugar de revisar manualmente miles de documentos durante descubrimientos legales, sistemas de IA pueden escanear, categorizar y extraer información relevante en segundos, permitiendo a los profesionales enfocarse en aspectos estratégicos como la argumentación y la negociación (Ashley, 2017).

Este capítulo tiene como objetivo proporcionar un vistazo integral de la IA, desde su evolución conceptual hasta sus implementaciones en el derecho, para luego profundizar en su relevancia específica para el derecho societario en Ecuador. Al construir esta estructura teórica, se facilita el análisis de los desafíos legales y regulatorios que la IA plantea en las auditorías de sociedades anónimas, que forman el núcleo de esta tesis. Críticamente, en un contexto como el ecuatoriano, donde el sistema jurídico enfrenta sobrecargas y limitaciones recursos, la IA podría actuar como un catalizador para la eficiencia, pero solo si se abordan inequidades en su adopción (Surden, 2019).

⁶ Machine Learning permite a las computadoras aprender y mejorar a partir de datos sin ser programadas explícitamente. Usa algoritmos para analizar patrones, hacer predicciones o tomar decisiones. Ejemplos incluyen reconocimiento de imágenes, recomendaciones y detección de fraudes.

Aunque el empleo de la IA en el derecho no es un desarrollo completamente novedoso con antecedentes en sistemas expertos de las décadas de 1980, como aquellos que simulaban razonamientos legales básicos en dominios específicos, ha cobrado un impulso significativo con el auge del *machine learning* y el procesamiento de lenguaje natural (Susskind & Susskind, 2015).

Estas tecnologías permiten herramientas como *chatbots* legales que responden consultas rutinarias sobre derechos básicos o plataformas automáticas que revisan contratos en busca de inconsistencias, cláusulas ambiguas o riesgos potenciales. Desde perspectivas académicas y prácticas, la IA se ve como un complemento valioso que libera a los abogados de tareas repetitivas y mecánicas, permitiéndoles dedicar más tiempo a actividades que requieren juicio ético, empatía y creatividad intelectual (Donahue, 2018).

No obstante, este avance no está exento de retos significativos; cuestiones éticas, como la privacidad y el consentimiento en el procesamiento de datos sensibles, y regulatorias, como la necesidad de estándares internacionales para validar y auditar resultados de IA, demandan una aproximación cautelosa y reflexiva (Moses, 2017).

En particular, en jurisdicciones emergentes como Ecuador, donde la regulación de la IA aún es incipiente, aunque el termino correcto es inexistente, estos desafíos podrían manifestarse en formas como la dependencia de herramientas extranjeras que no consideren contextos locales, potencialmente vulnerando soberanía digital.

En el campo jurídico específico, la IA encuentra aplicaciones en múltiples áreas, cada una con implicaciones profundas para la práctica profesional. En la investigación legal, algoritmos avanzados pueden examinar vastas bases de jurisprudencia, legislaciones y doctrina para identificar patrones relevantes, como tendencias en fallos judiciales sobre temas similares o evoluciones en interpretaciones normativas (Katz et al., 2017).

Esto no solo acelera el proceso investigativo, reduciendo horas de trabajo manual, sino que también enriquece el análisis al destacar conexiones interdisciplinarias que podrían pasar desapercibidas en revisiones humanas tradicionales. En la redacción de contratos, la IA genera cláusulas estandarizadas basadas en plantillas probadas y datos históricos, asegurando consistencia, conformidad con regulaciones vigentes y reducción del riesgo de omisiones o errores (Verheij, 2020).

Además, en la predicción de resultados judiciales, modelos entrenados con datos históricos de casos estiman probabilidades de éxito en litigios, ayudando a los clientes a tomar decisiones informadas sobre si proceder con demandas u optar por acuerdos extrajudiciales (Aletras et al., 2016).

Estas herramientas no solo incrementan la eficiencia operativa de los despachos legales, sino que también elevan la precisión al minimizar errores humanos derivados de fatiga, sobrecarga cognitiva o sesgos inconscientes, fomentando una práctica más objetiva y *data-driven*.

Sin embargo, es imperativo reconocer y abordar las limitaciones inherentes a la IA en el ámbito jurídico, para evitar una adopción acrítica que podría generar más problemas que soluciones. Un desafío clave es el sesgo en los datos de entrenamiento; si los conjuntos de datos utilizados para entrenar modelos reflejan desigualdades históricas o prejuicios sociales como en bases de jurisprudencia que perpetúan discriminaciones raciales o de género, la IA podría amplificar y perpetuar estas injusticias, por ejemplo, en evaluaciones de riesgo crediticio o predicciones de reincidencia penal que discriminan grupos vulnerables (Angwin et al., 2016).

En el sistema legal, esto podría exacerbar desigualdades estructurales, subrayando la necesidad de auditorías éticas independientes y diversificación de datos en el diseño de estos sistemas. Otro aspecto crítico es la interpretabilidad de los modelos; muchos algoritmos de IA, especialmente aquellos basados en aprendizaje profundo, operan como "cajas negras", donde los procesos internos y las razones detrás de una decisión son opacos e incomprensibles incluso para sus creadores (Rudin, 2019).

En otras palabras, esto complica la justificación de decisiones en contextos legales que exigen transparencia y razonamiento explícito, como en apelaciones judiciales o revisiones administrativas, potencialmente violando principios como el debido proceso. Críticamente, en países como Ecuador, con un sistema judicial ya sobrecargado y con desafíos en la transparencia, esta opacidad podría erosionar la confianza pública en las instituciones, generando resistencias a la adopción tecnológica, o al menos esa es la postura que manejaría una persona con una mentalidad arcaica, o en el peor de los casos, una persona que es consciente que si la tecnología aborda, automatiza, acelera, y efectiviza el derecho, independientemente que el sistema de IA sea perfecto o no, todo lo celebrado sería grabado en una base de datos, lo cual sería prueba irrefutable para temas de responsabilidad legal en cualquier fallo judicial

Un área emergente y particularmente prometedora es el uso de la IA en la resolución de disputas, tanto en mediación como en arbitraje. Plataformas de mediación en línea emplean algoritmos para analizar posiciones de las partes involucradas, evaluar precedentes relevantes y proponer soluciones equitativas basadas en principios de equidad y eficiencia (Ebner & Zeleznikow, 2015).

En jurisdicciones con sistemas judiciales congestionados, como en muchos países en desarrollo incluyendo Ecuador, esto representa una vía innovadora para aliviar la carga tribunalicia, permitiendo resoluciones más rápidas, accesibles y de menor costo para las partes. Por instancia, sistemas como Modria, utilizados en plataformas de resolución de disputas en línea, han demostrado éxito en manejar volúmenes altos de casos menores. Sin embargo, en un ejercicio de lógica, surge un debate ético y legal profundo sobre la responsabilidad:

¿quién responde por una decisión errónea generada por IA el desarrollador del algoritmo, el usuario que lo implementa, o la entidad judicial que lo adopta? (Schmitz, 2019).

Estas preguntas exigen un marco jurídico adaptado que equilibre la innovación tecnológica con principios de responsabilidad civil y responsabilidad, posiblemente inspirado en regulaciones como el GDPR europeo o propuestas de la OCDE para IA ética. En el contexto ecuatoriano, donde la Constitución por lo menos hasta el día de hoy que nos acercamos a una consulta popular donde se efectuara si se da o no una convocatoria

para una asamblea constituyente, enfatiza la equidad social, este equilibrio es esencial para evitar que la IA se convierta en una herramienta elitista.

En resumen, la IA no busca reemplazar al jurista humano, sino potenciarlo, permitiendo un enfoque más estratégico en la interpretación normativa, la aplicación contextual del derecho y la defensa de valores éticos fundamentales (Davenport & Kirby, 2016).

Esta introducción general establece las premisas teóricas necesarias para explorar cómo estas innovaciones repercuten en el derecho societario, un dominio donde la precisión en la gestión corporativa y la eficiencia en los controles internos son vitales para una gobernanza robusta y sostenible. Al avanzar en este capítulo y en la tesis en general, se profundizará en la evolución histórica del derecho societario en Ecuador y el impacto específico de la IA en procesos como las auditorías, destacando tanto oportunidades como riesgos. Críticamente, en un país con desafíos económicos como la informalidad y la volatilidad, la IA podría ser un motor de modernización, pero solo si se regula con un enfoque inclusivo que priorice la equidad sobre la mera eficiencia tecnológica.

1.1. Evolución histórica del Derecho Societario en el Ecuador

Hemos de comenzar indagando acerca de la trayectoria del derecho societario, y es que el derecho societario en Ecuador ha seguido una línea histórica de transformaciones graduales y a veces abruptas, lo cual no es inusual ya que debemos recordar o señalar que todo apartado societario al ser rama comercial se encuentra en una evolución diaria, siempre cambiando, siempre adaptándose, siempre mejorando, ya que en estas ramas el no realizar un cambio es conducta para el fracaso, ahora retomando la historia, el derecho societario en Ecuador ha estado marcado por las complejidades de su historia postcolonial, las oscilaciones económicas y los vaivenes políticos que han definido la identidad nacional.

Para captar la esencia de este desarrollo, es fundamental examinar, para de esa forma poder entender cómo es que el país, en su búsqueda de autonomía legal tras la independencia, adoptó y adaptó marcos jurídicos extranjeros a sus realidades locales, evolucionando de normativas mercantiles elementales a un sistema más elaborado que intenta equilibrar la protección de intereses individuales con el estímulo al progreso empresarial.

De esa misma forma indicar que dichas evoluciones fueron en base a una comparativa buscando establecer si los sistemas extranjeros eran aplicables en nuestra nación, sin embargo, es muy difícil que esto no sea de esa forma por lo que, en el comercio, los sistemas varían muy poco, ya que el comercio es mundial, lo que resulta en un lugar es sumamente probable que resulte en todo el mundo, por lo menos a nivel general.

Esta evolución no ha sido un proceso armónico; por el contrario, ha estado plagada e infestada de tensiones entre aspiraciones modernizadoras y limitaciones estructurales, como la persistente desigualdad social y la inestabilidad institucional, lo que invita a que realice un análisis crítico sobre la efectividad real de estas reformas en fomentar un entorno empresarial inclusivo y sostenible. En este sentido, el derecho societario no solo actúa como espejo de la historia económica del país, sino como un instrumento que, en ocasiones, ha perpetuado desigualdades al priorizar la estabilidad macroeconómica sobre la inclusión social, especialmente en un contexto donde las elites han dominado el panorama legal, y este punto, aunque suena extremadamente cruel, es cierto, y lastimosamente correcto, ya que a nivel económico, muchas estrategias radican en desfavorecer a unos pocos, por beneficiar a la gran mayoría.

Ahora, pasando a un plano más nacional. Los orígenes del derecho societario ecuatoriano se remontan al periodo inmediatamente posterior a la independencia en 1830, cuando el naciente estado buscaba establecer bases legales para una economía en transición, liberada del control colonial español, pero aún atada a sus legados institucionales.

Inspirado principalmente en el modelo español, ya que era el único modelo que conocíamos, además que el modelo español demostraba ser certero, este derecho emergió no como un campo autónomo, sino integrado al derecho mercantil más amplio, reflejando las prioridades de una sociedad predominantemente agraria y orientada a la exportación de *commodities* (productos básicos) como el cacao y el banano. Aquí, las regulaciones iniciales priorizaban la protección de los comerciantes individuales sobre estructuras colectivas complejas, un enfoque que se puede criticar como conservador que perpetuaba dinámicas de poder heredadas del colonialismo, donde las elites locales mantenían el control económico a través de relaciones personales en lugar de instituciones formales.

Esta dependencia de modelos extranjeros sin una adaptación profunda a las realidades indígenas o mestizas del Ecuador subraya una crítica recurrente en la historiografía legal latinoamericana: la imposición de marcos europeos que ignoraban las diversidades culturales y económicas, potencialmente retrasando la formación de un derecho verdaderamente soberano.

Esto último era una crítica razonable para ese tiempo donde la población indígena era un grupo considerable, sin embargo, con el pasar de los años, y en actual siglo XXI, la población indígena es un número ínfimo, y la gran mayoría comprende de mestizos, por lo que hoy en día ya no se podría aplicar este análisis, curiosamente o mejor dicho irónicamente, cuando esta crítica era viable desprotegeron a la población indígena, y hoy cuando la población indígena es una minoría, en nuestra constitución se le ha blindado de derechos absurdos que no hacen más que dividir a nuestra nación, ya que solo existe una nacionalidad, además de entorpecer el sistema de justicia.

Además, en un contexto de fragmentación territorial con tensiones entre la sierra y la costa, estas regulaciones iniciales fallaban en abordar disparidades regionales, perpetuando un desarrollo desigual que favorecía puertos como Guayaquil sobre el interior andino. Ahora, aunque esto creaba una desproporción, al ser un modelo novedoso para nuestra nación en esos años, también se debe señalar que era un modelo tomado de un país como España que centra su comercio en gran medida sobre sus puertos por lo que lógicamente era sumamente obvio que la estrategia siempre iría por la vía de fortalecer puertos.

Un hito fundacional fue la promulgación del Código Mercantil de 1831, derivado directamente del Código Mercantil español de 1829, que introdujo regulaciones básicas para las sociedades comerciales.

Este código reconocía figuras como la sociedad colectiva, en la que los socios asumían responsabilidad ilimitada con sus bienes personales, y la sociedad en comandita, que diferenciaba entre socios gestores y aquellos con responsabilidad limitada. El énfasis estaba en normas elementales para la formación, operación y disolución de asociaciones mercantiles, pero carecía de mecanismos modernos como la responsabilidad limitada plena, que en esa era aún no se habían consolidado en la región. Críticamente, esta omisión puede interpretarse como un reflejo de la economía ecuatoriana de la época,

dominada por plantaciones familiares y exportaciones agrícolas, donde las corporaciones a gran escala no eran viables ni necesarias.

Sin embargo, esta estructura legal también exacerbaba vulnerabilidades: en un país con frecuentes conflictos regionales y caudillismo, la responsabilidad ilimitada disuadía inversiones a mayor escala, perpetuando un ciclo de subdesarrollo económico. Solía ser una opinión recurrente entre historiadores, donde estos han argumentado que códigos como este, aunque necesarios para la estabilización inicial, fallaron en promover la diversificación económica, manteniendo al Ecuador atado a un modelo extractivista que beneficiaba a unas pocas familias poderosas.

Esta crítica se extiende a la ausencia de mecanismos para resolver disputas societarias, lo que dejaba a los socios expuestos a arbitrariedades judiciales en un sistema legal aún inmaduro.

A lo largo del siglo XIX, el derecho societario experimentó modificaciones incrementales en respuesta a las necesidades de un estado en consolidación, pero estos cambios fueron a menudo reactivos y limitados por la inestabilidad crónica.

En 1862, se adoptó un nuevo Código de Comercio, influenciado por el Código Napoleónico francés y adaptado mínimamente a las particularidades ecuatorianas, como la necesidad de regular el comercio costero y andino. Esta versión expandió las regulaciones societarias al incorporar por primera vez la sociedad anónima, permitiendo a los inversionistas limitar su responsabilidad al capital aportado, una innovación teórica que prometía atraer inversiones colectivas sin exponer patrimonios personales. No obstante, un análisis crítico revela sus limitaciones prácticas: la inestabilidad política, con más de una docena de cambios de gobierno en las décadas siguientes, junto a la concentración económica en manos de elites terratenientes, relegó esta figura a un uso marginal.

En sectores como la minería o el ferrocarril, las sociedades anónimas se usaron esporádicamente, a menudo con participación extranjera que generaba críticas por neocolonialismo. Esta disyuntiva entre avance legal y realidad socioeconómica ilustra una falla sistémica: las leyes importadas no se acompañaban de reformas institucionales, como educación financiera o infraestructura judicial, lo que las convertía en herramientas elitistas en lugar de democratizadoras.

El final del siglo XIX marcó un punto de inflexión con la Revolución Liberal de 1895, liderada por Eloy Alfaro, que no solo derrocó el conservadurismo clerical sino que impulsó una agenda de modernización integral.

Esta revolución alteró el panorama político al promover la separación iglesia-estado y la industrialización incipiente, influyendo directamente en el ámbito económico al abogar por una mayor apertura comercial. El Código de Comercio de 1906 encapsuló estos ideales al fortalecer las normas sobre sociedades anónimas y enfatizar la transparencia en la gestión corporativa, introduciendo requisitos como la publicación de balances financieros y la rendición de cuentas a accionistas. Inspirado en prácticas europeas pero influenciado por tratados comerciales con Estados Unidos y Europa, este código incorporó elementos del derecho anglosajón, como protecciones para accionistas minoritarios, en un intento de alinear al Ecuador con estándares internacionales. Críticamente, sin embargo, esta reforma enfrentó resistencias: mientras fomentaba la profesionalización del derecho mercantil, ignoraba las desigualdades regionales, como las del campo versus la costa, donde las elites guayaquileñas dominaban el comercio.

La responsabilidad promovida era más aspiracional que efectiva, dada la corrupción endémica y la debilidad judicial, lo que llevó a abusos en sociedades anónimas que beneficiaban a inversionistas extranjeros sobre locales. Esta época destaca cómo las revoluciones liberales, aunque progresistas, a menudo reproducían estructuras de poder existentes, cuestionando la profundidad real de su impacto transformador.

Entrando al siglo XX, el derecho societario continuó evolucionando en respuesta a dinámicas internas como la industrialización emergente y externas como las guerras mundiales. La reforma de 1938 al Código de Comercio adaptó las regulaciones a un contexto de crecimiento urbano y diversificación económica, incorporando disposiciones detalladas sobre capital social y distribución de utilidades, con el fin de atraer inversiones en sectores como la manufactura textil.

Pero el cambio más significativo ocurrió en 1964 con la promulgación de la primera Ley de Compañías, en el Registro Oficial No. 181, que representó un avance cualitativo al introducir la sociedad de responsabilidad limitada (S.R.L.), inspirada en la GmbH alemana.

Esta figura permitía a pequeñas y medianas empresas limitar la responsabilidad de los socios al capital invertido, incentivando el emprendimiento al mitigar riesgos personales y democratizando el acceso a estructuras corporativas. Ecuador se posicionó como pionero en Latinoamérica con esta adopción, alineándose con esfuerzos de desarrollo post-Segunda Guerra Mundial promovidos por organismos como la CEPAL. Críticamente, aunque esta ley fomentó la formalización del sector empresarial, su implementación fue desigual: en regiones rurales, donde predominaban economías informales, la S.R.L. benefició principalmente a urbanos educados, exacerbando brechas sociales.

Los requisitos de auditorías externas y capital mínimo, aunque protectores, imponían barreras burocráticas que disuadían a emprendedores de bajos recursos, destacando una crítica clave: las reformas legales a menudo priorizan la estabilidad sobre la inclusión, perpetuando desigualdades en un país con altos índices de pobreza (Revista USFQ, 2020).

Durante las décadas de 1970 y 1980, el boom petrolero transformó la economía ecuatoriana, generando riqueza que demandaba regulaciones más flexibles para canalizar inversiones. La Ley de Compañías de 1977 facilitó la creación de sociedades mixtas, combinando capital estatal y privado, en consonancia con políticas de nacionalización de recursos naturales bajo gobiernos como el de Jaime Roldós.

La Constitución de 1979 reforzó este intervencionismo estatal, influyendo en normas sobre control societario y distribución equitativa de beneficios, con un enfoque en la justicia social que buscaba contrarrestar la concentración de riqueza. No obstante, mediante un análisis podemos revelar ambivalencias: mientras estas medidas promovían la soberanía económica, también generaron ineficiencias, como corrupción en sociedades mixtas y una dependencia excesiva del petróleo que vulnerabilizó al país ante caídas de precios en los 80.

Esta era ilustra cómo el derecho societario, al servicio de agendas políticas, puede distorsionar mercados, cuestionando si el intervencionismo realmente empodera a la sociedad o solo fortalece al estado.

La década de 1990 introdujo un viraje neoliberal, impulsado por la globalización y crisis financieras como la de 1982-1983, que obligaron a reformas estructurales. La Ley de Modernización del Estado de 1993 promovió privatizaciones de empresas públicas y simplificó trámites para la constitución de sociedades, reduciendo burocracia para atraer inversión extranjera directa.

En 1998, reformas a la Ley de Compañías incorporaron disposiciones sobre fusiones y adquisiciones, respondiendo a la integración económica en la Comunidad Andina y tratados como el TLC con Estados Unidos. Estas actualizaciones reflejaban una orientación hacia la competitividad internacional, pero generaban críticas por agravar desigualdades: las privatizaciones beneficiaron a conglomerados multinacionales, desplazando a pymes locales y exacerbando la precariedad laboral (Revista USFQ, 2020).

Críticamente, este giro neoliberal, aunque estabilizador en el corto plazo, socavó la soberanía regulatoria, haciendo al derecho societario más permeable a influencias externas y menos atento a necesidades sociales.

En el nuevo milenio, las innovaciones se alinearon con cambios constitucionales que enfatizaban la soberanía y la equidad. La Ley Orgánica de Empresas de 2008, en concordancia con la Constitución de ese año, introdujo figuras como las sociedades de interés público que priorizan objetivos sociales sobre lucros.

En 2011, una reforma integral incorporó elementos de gobernanza corporativa moderna, como la responsabilidad fiduciaria de directores y mecanismos para proteger accionistas minoritarios, inspirados en estándares de la OCDE. Eventos como la dolarización en 2000 estabilizaron la moneda, pero exigieron mayor regulación para prevenir abusos en transacciones societarias. Recientemente, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS) ha asumido un rol proactivo en la supervisión, implementando plataformas digitales para el registro y monitoreo de sociedades, lo que facilita el cumplimiento normativo.

La pandemia de COVID-19, a partir de 2020, aceleró esta digitalización, permitiendo asambleas virtuales y auditorías remotas, y estableciendo precedentes para la integración de tecnologías avanzadas como la IA en procesos societarios.

Críticamente, esta evolución reciente invita a reflexionar sobre desafíos persistentes: mientras la digitalización promete eficiencia, también plantea riesgos de exclusión para sectores sin acceso a tecnología, y la integración de IA en auditorías podría amplificar sesgos si no se regula adecuadamente.

Además, la tensión entre economía solidaria y neoliberalismo persiste, cuestionando si el derecho societario ecuatoriano ha logrado verdaderamente equilibrar crecimiento con equidad, o si sigue siendo un reflejo de ciclos políticos volátiles.

En síntesis, la historia del derecho societario en Ecuador transita de un mercantilismo heredado a un marco contemporáneo que integra protección, transparencia y adaptabilidad, pero no sin críticas por sus limitaciones en abordar desigualdades estructurales.

Esta trayectoria ofrece un lente valioso para evaluar cómo innovaciones tecnológicas, como la IA en auditorías de sociedades anónimas, podrían insertarse en prácticas establecidas, demandando un enfoque crítico que priorice la inclusión y la ética sobre la mera eficiencia.

1.2. Impacto de la inteligencia artificial en el Derecho Societario

La llegada de la inteligencia artificial al derecho societario constituye un momento central que redefine las estructuras tradicionales de gobernanza, cumplimiento normativo y auditoría corporativa, introduciendo herramientas que no solo aceleran procesos, sino que cuestionan los fundamentos éticos y legales del sistema.

Es de suma importancia que exploremos en profundidad cómo la IA influye en esta dimensión, resaltando sus ventajas operativas como la eficiencia en el procesamiento de datos masivos y los desafíos inherentes, como los riesgos de sesgos y la brecha digital,

con un enfoque particular en el escenario ecuatoriano, donde el derecho societario ha madurado hacia mayor formalidad desde la Ley de Compañías de 1964 hasta reformas recientes que enfatizan la transparencia y la responsabilidad fiduciaria. Esta evolución, influida por contextos económicos como la dolarización en 2000 y la pandemia de COVID-19, posiciona a Ecuador en un punto de inflexión donde la IA podría catalizar modernización, pero también amplificar desigualdades si no se regula adecuadamente. El análisis crítico aquí busca no solo describir estos impactos, sino reflexionar sobre cómo la IA podría transformar el equilibrio entre innovación y equidad en un país con alta informalidad empresarial.

Para comenzar, uno de los impactos más inmediatos de la IA se observa en la gestión de documentos societarios, un área que ha sido históricamente laboriosa y propensa a errores humanos en el contexto de sociedades anónimas y otras formas corporativas. Herramientas impulsadas por procesamiento de lenguaje natural (PLN) permiten una revisión acelerada de contratos, estatutos sociales y actas de asambleas, tareas que tradicionalmente consumían horas o días de trabajo manual, especialmente en transacciones complejas como fusiones o adquisiciones. Imagínese, por ejemplo, un algoritmo que escanea un acuerdo de fusión entre dos empresas ecuatorianas para detectar cláusulas inconsistentes, como discrepancias en términos de pago, riesgos ocultos en obligaciones contingentes o ambigüedades en cláusulas de confidencialidad que podrían violar regulaciones de la SCVS. Esta capacidad no solo reduce tiempos de semanas a minutos en algunos casos, sino que eleva la calidad de la diligencia debida, crucial en sociedades anónimas donde las transacciones complejas pueden derivar en litigios costosos si no se identifican riesgos tempranos. En un contexto como el ecuatoriano, donde la SCVS exige documentación precisa para registros societarios y supervisión, la IA podría minimizar errores administrativos, fomentando una mayor eficiencia en la formalización de operaciones y reduciendo la carga burocrática que a menudo disuade a pequeños emprendedores de formalizar sus negocios.

Profundizando en este aspecto, la optimización documental va más allá de la mera velocidad; implica una transformación radical en cómo se abordan riesgos legales y operativos en el derecho societario. Los sistemas de IA pueden emplear técnicas avanzadas de extracción de entidades para identificar elementos clave, como nombres de partes involucradas, fechas críticas de vencimiento o condiciones suspensivas en contratos, y luego compararlos automáticamente contra bases de datos normativas como las regulaciones de la Comunidad Andina o estándares de la OCDE para asegurar cumplimiento integral.

Esto es particularmente valioso en escenarios de alta complejidad, como adquisiciones transfronterizas entre empresas ecuatorianas y extranjeras, donde normativas locales (e.g., la Ley de Compañías) deben armonizarse con tratados internacionales para evitar sanciones. Por instancia, una empresa ecuatoriana expandiéndose a Perú podría usar IA para verificar que los términos del contrato cumplan con ambas jurisdicciones, detectando automáticamente conflictos en temas como la protección de minoritarios o la distribución de utilidades. Sin embargo, esta dependencia tecnológica requiere que los profesionales legales desarrollen habilidades híbridas para interpretar salidas (*outputs*) de IA, asegurando que no se delegue el juicio humano en decisiones críticas que involucran matices culturales o éticos, como la equidad en contratos con comunidades indígenas en regiones amazónicas.

Críticamente, en Ecuador, donde la economía informal representa más del 50% del PIB según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la adopción de IA en gestión documental podría exacerbar desigualdades si no se hace inclusiva. Grandes corporaciones en Quito o Guayaquil, con acceso a herramientas como plataformas de PLN desarrolladas por empresas como IBM o Microsoft, ganarían ventaja competitiva, mientras que pymes en provincias rurales luchan con registros manuales y limitaciones digitales. Esta brecha invita a una reflexión sobre si la IA está democratizando el derecho societario o consolidando poder en manos de elites económicas, un problema agravado por la dolarización que ha incrementado la dependencia de tecnologías importadas. Para mitigar esto, la SCVS podría promover programas de capacitación gratuita en IA para abogados de pymes, alineados con la Constitución de 2008 que enfatiza la economía social y solidaria.

Otro ámbito de influencia significativa es el gobierno corporativo, donde la IA apoya la toma de decisiones en directorios mediante análisis predictivos que van más allá de la intuición humana, ofreciendo escenarios basados en datos para optimizar estrategias. Un caso ilustrativo es el de "Vital", un algoritmo que en 2014 fue designado como miembro de un directorio en la firma *Deep Knowledge Ventures* de Hong Kong, encargado de analizar datos para identificar riesgos financieros tempranos y recomendar inversiones en ciencias de la vida.

Aunque no sustituye a directores humanos, esta tecnología proporciona *insights* (perspectivas) basados en patrones de datos históricos, como proyecciones de flujo de caja ajustadas por variables macroeconómicas o detección de anomalías en reportes financieros que podrían indicar fraudes. En el derecho societario ecuatoriano, esto plantea revisiones profundas a normas sobre responsabilidad de administradores; si una decisión influenciada por IA resulta en pérdidas, por ejemplo, una inversión fallida en un proyecto petrolero, ¿cómo se atribuye culpabilidad? ¿Se considera la IA como una herramienta pasiva, similar a un software contable, o como un agente semiautónomo que comparte responsabilidad? Estas interrogantes demandan un análisis ético y legal que equilibre innovación con protección de *stakeholders*, especialmente en un país donde la Ley de Compañías impone deberes fiduciarios estrictos para evitar abusos.

En términos prácticos, la IA en gobierno corporativo puede manifestarse en *dashboards* interactivos que simulan escenarios estratégicos, como la asignación óptima de recursos en una expansión regional o la evaluación de impactos regulatorios de nuevas leyes tributarias. Para sociedades anónimas, donde los directorios deben rendir cuentas a accionistas dispersos un requisito reforzado por reformas de 2011, esto fortalece la transparencia al proporcionar datos objetivos para asambleas virtuales, un avance acelerado por la pandemia. No obstante, es esencial mitigar riesgos como la sobre dependencia, donde directores podrían abdicar su diligencia al confiar ciegamente en algoritmos, lo que podría violar deberes fiduciarios establecidos en la Ley de Compañías ecuatoriana, como el artículo 272 que exige cuidado diligente. En Ecuador, con una historia de escándalos corporativos en sectores como el bancario, esta sobre confianza podría exacerbar vulnerabilidades, invitando a una crítica sobre si la IA está empoderando a los directores o erosionando su responsabilidad personal.

Críticamente, el gobierno corporativo asistido por IA debe considerar el contexto socioeconómico ecuatoriano, donde la concentración de poder en elites urbanas contrasta con la exclusión de grupos indígenas y rurales. Algoritmos entrenados en datos globales podrían ignorar realidades locales, como impactos ambientales en proyectos extractivos, perpetuando desigualdades si no se adaptan. Esto subraya la necesidad de regulaciones locales que exijan diversidad en datos de entrenamiento, alineadas con principios constitucionales de equidad social.

Centrándonos en las auditorías, que forman el eje central de esta tesis, la IA revoluciona los procedimientos al automatizar pruebas de detalle y evaluaciones de controles internos, transformando un proceso tradicionalmente manual en uno *data-driven* y proactivo. Mediante *machine learning*, sistemas pueden procesar transacciones masivas millones de entradas en libros contables para detectar anomalías, como discrepancias en facturas, patrones indicativos de lavado de activos o inconsistencias en reportes de utilidades.

En Ecuador, donde la Contraloría General del Estado ha anunciado iniciativas para emplear IA en la detección de corrupción en contratos públicos, esta tecnología podría extenderse naturalmente a auditorías societarias, mejorando la capacidad para identificar fraudes en tiempo real y alineándose con esfuerzos de transparencia *post-boom* petrolero.

Imagínese un algoritmo que cruza datos de estados financieros con registros fiscales de la SRI para validar consistencia, reduciendo el margen de error humano como fatiga en revisiones largas y acelerando ciclos de auditoría, que en Ecuador a menudo se demoran por burocracia, permitiendo a empresas cumplir con plazos de la SCVS más eficientemente.

Esta transformación en auditorías implica no solo eficiencia, sino una redefinición de roles profesionales, donde auditores tradicionales transitan de tareas rutinarias a análisis de alto nivel, interpretando hallazgos de IA para proporcionar recomendaciones estratégicas que van más allá de la conformidad, como sugerencias para optimizar controles internos. Sin embargo, surge la necesidad imperiosa de marcos regulatorios que garanticen la transparencia de estos algoritmos; sin acceso a cómo se generan las conclusiones el problema de la "caja negra", podría haber dudas sobre imparcialidad,

especialmente si sesgos en datos de entrenamiento reflejan desigualdades históricas en el sistema financiero ecuatoriano, como preferencias hacia grandes empresas urbanas. En un país con alta informalidad, donde muchas pymes no tienen registros digitalizados, la IA podría excluirlas de auditorías eficientes, ampliando brechas.

Críticamente, la IA en auditorías debe confrontar desafíos locales, como la volatilidad económica post-dolarización, donde algoritmos podrían fallar en detectar riesgos en sectores vulnerables como el agrícola. Esto demanda adaptación de herramientas a datos ecuatorianos, posiblemente mediante iniciativas de la SCVS para certificar software de IA.

Adicionalmente, la IA impacta en la protección de datos corporativos, un pilar fundamental en sociedades anónimas que manejan información sensible de accionistas y operaciones en un mundo cada vez más digitalizado. Herramientas de ciberseguridad basadas en IA monitorean redes en tiempo real para detectar amenazas, como intentos de hacking, fugas de datos o ataques de *ransomware* (secuestro de datos), alineándose con legislaciones como la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales de 2021 en Ecuador, que exige medidas robustas para salvaguardar privacidad.

Esto fortalece el cumplimiento, permitiendo a empresas detectar intrusiones antes de que escalen, pero plantea dilemas éticos profundos: ¿cómo se equilibra la vigilancia constante de IA con la privacidad de individuos, especialmente en evaluaciones crediticias para financiamiento societario donde algoritmos podrían inadvertidamente discriminar basados en datos demográficos, exacerbando desigualdades en un país con brechas étnicas y regionales?

En Ecuador, donde filtraciones de datos han afectado empresas estatales, la IA podría prevenir crisis, pero su uso debe regularse para evitar abusos, como el monitoreo excesivo de empleados.

Desde una perspectiva regulatoria, el impacto de la IA exige actualizaciones legislativas proactivas en Ecuador, donde no hay una ley dedicada exclusivamente a la IA, pero el Código de Ética para el Uso de IA adoptado en 2023 por instituciones públicas promueve principios de equidad, transparencia y responsabilidad, sirviendo de base para avances.

Esto podría inspirar a la SCVS a desarrollar guías específicas sobre IA en auditorías, similares al Reglamento de IA de la UE, que clasifica riesgos y exige

evaluaciones independientes. Tales medidas asegurarían que la innovación no comprometa la integridad del sistema societario, como exigiendo certificación de algoritmos libres de sesgos.

Entre los desafíos, destaca la brecha digital: en Ecuador, pequeñas sociedades podrían carecer de recursos para adoptar IA, profundizando disparidades entre grandes corporaciones y *PYMEs*, un problema agravado por la informalidad. Además, la responsabilidad civil por daños causados por IA en decisiones societarias permanece en un área gris; ¿se aplica el régimen de productos defectuosos, donde el desarrollador responde, o uno de agencia, implicando al usuario? La jurisprudencia ecuatoriana deberá evolucionar para aclarar estos puntos, posiblemente mediante casos testigo que establezcan precedentes, inspirados en experiencias europeas.

En conclusión, la IA enriquece el derecho societario al impulsar eficiencia e innovación, pero requiere regulación atenta para contrarrestar riesgos. En el contexto ecuatoriano, donde el derecho societario ha avanzado hacia mayor formalidad y protección, la integración de IA en auditorías de sociedades anónimas presenta oportunidades para robustecer la transparencia y la gobernanza. No obstante, plantea retos legales y éticos que deben abordarse para asegurar equidad.

CAPÍTULO 2

2. NORMATIVA NACIONAL, COMPARADA REVISIÓN SOBRE LA RESPONSABILIDAD LEGAL

En un contexto global donde la digitalización redefine las operaciones de las sociedades anónimas, impulsando la necesidad de mayor eficiencia en la gestión financiera y el cumplimiento normativo, la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en los procesos de auditoría representa un cambio sumamente significativo. Esta herramienta facilita el procesamiento rápido de extensos conjuntos de datos contables y operativos, al tiempo que potencia la identificación de anomalías que podrían evadir métodos convencionales de revisión humana. No obstante, su adopción introduce dilemas éticos clave, como asegurar la claridad en los mecanismos algorítmicos y reducir posibles sesgos que afecten la fiabilidad de los estados financieros. En el caso de Ecuador, donde la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros supervisa las sociedades anónimas,

el marco regulatorio para la IA en auditorías aún se encuentra en etapas iniciales, centrándose más en principios éticos que en disposiciones específicas para el ámbito corporativo. Por instancia, el gobierno ha promovido guías como el Decálogo Ético para el Uso de la Inteligencia Artificial en instituciones públicas, que resalta la importancia de la responsabilidad y la equidad en la aplicación de estas tecnologías, aunque sin enfocarse directamente en auditorías privadas ((SCE)., Código de Ética para el Uso de la Inteligencia Artificial., 2025)

Adicionalmente, iniciativas legislativas en curso, tales como el Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial, proponen un esquema general para fomentar el avance tecnológico mientras salvaguardan derechos esenciales, incorporando evaluaciones de riesgos en escenarios de alto impacto que podrían aplicarse de manera indirecta a las prácticas auditoras en empresas (Ecuador. A. N., Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial., 2024); este proyecto, discutido en comisiones durante 2025, busca establecer una autoridad reguladora y prohibiciones para sistemas de IA de riesgo extremo, aunque su aprobación definitiva pende de debates parlamentarios.

Al comparar esta situación ecuatoriana con marcos internacionales, emergen enfoques variados que podrían inspirar mejoras locales. En la Unión Europea, el Reglamento de IA (EU AI Act) categoriza los sistemas de IA por niveles de riesgo, demandando auditorías independientes y verificaciones de cumplimiento para usos de alto riesgo, incluyendo aquellos en auditorías financieras que influyen en decisiones económicas vitales; este modelo integral enfatiza la documentación detallada de algoritmos para promover la responsabilidad antes de su despliegue (Protiviti, 2025).

En contraste, Estados Unidos adopta un enfoque fragmentado y sectorial, donde entidades como la Comisión de Valores y Bolsa (SEC) emiten orientaciones para mitigar riesgos en el uso de IA durante auditorías financieras, sin una legislación federal consolidada, lo que ofrece adaptabilidad pero genera variaciones regulatorias entre jurisdicciones (Callcott, 2025); además, en 2025, la SEC ha impulsado un grupo de trabajo para integrar IA en sus operaciones, enfocándose en eficiencia sin comprometer la integridad (Commission, 2025)

En China, con un énfasis en la supervisión estatal, se imponen obligaciones estrictas de registro y evaluación ética para sistemas de IA en contextos empresariales, priorizando la seguridad y la prevención de manipulaciones de datos en auditorías corporativas mediante regulaciones como las Medidas Interinas para la Gestión de Servicios de IA Generativa (LLP. W. &., AI Watch: Global regulatory tracker - China., 2025)

Estas comparaciones subrayan la urgencia de que Ecuador desarrolle una normativa más sólida, incorporando elementos como revisiones obligatorias para IA en sociedades anónimas, a fin de armonizar su legislación con patrones internacionales y equilibrar innovación con salvaguardias.

Para finalizar esta introducción, en esta tesis buscará examinar estos elementos, evaluando adaptaciones potenciales al entorno ecuatoriano para potenciar la precisión y confianza en las auditorías del sector privado.

2.1. Marco Normativo de las Auditorías en Sociedades Anónimas Ecuatorianas

Las sociedades anónimas en Ecuador, conocidas habitualmente como S.A., operan en un contexto o entorno jurídico meticulosamente diseñado para impulsar la transparencia en las transacciones financieras, la rendición de cuentas efectiva y la protección integral de los derechos de los inversionistas, acreedores y demás partes que puedan estar interesadas.

En Ecuador, este entorno se sustenta primordialmente en la Ley de Compañías, una pieza legislativa fundamental que fue promulgada en 1964 y codificada en 1999 y que ha sido sometida a numerosas modificaciones para alinearse con las transformaciones económicas, las demandas regulatorias crecientes y las necesidades de integración con estándares internacionales (Superintendencia de Compañías, Contribución para la Superintendencia de Compañías 2025., 2025)

Esta ley no solo establece los lineamientos para la constitución inicial de estas entidades, sino que también regula su operación cotidiana, incluyendo aspectos como la emisión de acciones, la distribución de dividendos y los mecanismos de disolución o

liquidación, con un enfoque especial en las auditorías externas como herramienta indispensable para validar la exactitud y confiabilidad de los estados financieros.

En concreto, las S.A. que superan ciertos umbrales o límites financieros establecidos, como activos que exceden el millón de dólares estadounidenses o aquellas con un amplio base de accionistas, están obligadas a contratar auditores independientes calificados para revisar sus balances anuales, lo cual contribuye significativamente a minimizar los riesgos de irregularidades contables, fraudes o manipulaciones, al tiempo que fortalece la credibilidad general del sistema financiero nacional.

Esta obligación obviamente trasciende la mera detección de errores; se extiende a garantizar que las prácticas contables se adhieran estrictamente a principios éticos y jurídicos consolidados, fomentando así un clima de confianza mutua entre las corporaciones, sus *stakeholders* y las autoridades reguladoras.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS), como entidad supervisora principal, desempeña un rol central en la emisión de directrices y resoluciones que detallan los protocolos de auditoría, asegurando su aplicación uniforme y efectiva a lo largo del territorio.

Estas disposiciones mandan que los auditores se ciñan a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), adaptadas al marco legal ecuatoriano, lo que implica una evaluación minuciosa, y meticulosa de riesgos inherentes, la determinación precisa de materialidad en los ítems financieros y la verificación exhaustiva de controles internos en los estados contables.

Una práctica sumamente compleja, los auditores, en este sentido, deben documentar de manera rigurosa y exhaustiva sus metodologías, hallazgos y recomendaciones, cubriendo aspectos como el análisis de transacciones atípicas, la valoración de activos intangibles o la identificación de pasivos contingentes, lo cual no solo previene alteraciones deliberadas en los registros, sino que también facilita la resolución eficiente de disputas legales o administrativas que pudieran emerger.

Adicionalmente, la SCVS ha codificado un conjunto de normas a través de resoluciones como la SCVS-IRCVSQ-DRASD-2024-0015⁷, que refuerzan el carácter

⁷ Entre otros aspectos, esta codificación contiene todas las disposiciones que, sobre auditoría externa, ha dictado el Ente de Control.

técnico de esta superintendencia, alineándose directamente con el artículo 213 de la Constitución de la República del Ecuador, el cual subraya la importancia crítica de la supervisión técnica para mantener el orden público en el ámbito económico (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2024). (Resolución SCVS-IRCVSQ-DRASD-2024-0015: Codificación de las normas de la Superintendencia de Compañías, 2024)

En relación con los umbrales mínimos requeridos para las auditorías externas, las regulaciones actualizadas para el año 2025 definen límites específicos fijados por la SCVS, basados en el artículo 318 de la Ley de Compañías, con el objetivo de adaptar estos requisitos a la realidad económica del país y promover una mayor responsabilidad en empresas de mayor envergadura (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2025).

Estas estrictas estipulaciones exigen que las compañías que llegasen a sobrepasar ciertos niveles de ingresos brutos o activos totales se sometan a revisiones independientes, con un énfasis particular en sectores vulnerables como el comercio mayorista, la industria manufacturera y los servicios financieros.

Por ejemplo, Planteamos la situación desde empresas donde las siguientes entidades están sujetas a las disposiciones establecidas:

Compañías nacionales de economía mixta, anónimas y sociedades por acciones simplificadas, con participación de personas jurídicas de derecho público o privado con finalidad social o pública, cuyos activos superen los \$100,000.

Sucursales de empresas extranjeras organizadas como personas jurídicas, establecidas en Ecuador, con activos superiores a \$100,000.

Compañías anónimas, de responsabilidad limitada, en comandita por acciones y sociedades por acciones simplificadas, de cualquier nacionalidad, con activos que excedan los \$500,000.

Compañías bajo la supervisión de la Superintendencia de Compañías, obligadas a presentar balances consolidados. (Ecuador. R. B., 2023)

Esta medida protege de manera efectiva a los accionistas minoritarios, quienes podrían verse afectados por decisiones gerenciales, y al mismo tiempo sincroniza las prácticas locales con criterios internacionales, facilitando el acceso a financiamiento externo y atrayendo inversiones extranjeras directas. Además, el artículo 20 de la Ley de Compañías especifica que todas las entidades bajo la jurisdicción de la SCVS deben remitir sus estados financieros en plazos establecidos, con recomendaciones para 2025 que insisten en la adhesión estricta a estos cronogramas para evitar sanciones administrativas, tales como multas pecuniarias o suspensiones temporales de operaciones, lo que podría impactar severamente la continuidad del negocio (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2025).

Otro pilar fundamental en este marco es la integración del Código Orgánico Integral Penal (COIP), que en su artículo 314 impone penalizaciones severas por violaciones en los procesos de auditoría, con el fin de disuadir conductas fraudulentas y reforzar la integridad ética de los profesionales involucrados, en particular, castiga la falsificación o alteración de documentos contables con penas que pueden ascender hasta los cinco años de privación de libertad, actuando como un mecanismo preventivo contra prácticas deshonestas que podrían socavar la estabilidad económica (Ecuador. A. N., Código Orgánico Integral Penal (COIP)., 2014)

Complementariamente, la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI) obliga a las S.A. a entregar declaraciones fiscales auditadas al Servicio de Rentas Internas (SRI), especialmente para justificar deducciones impositivas o créditos fiscales, posicionando las auditorías como un instrumento clave para la observancia tributaria y la prevención de evasión ((SRI), 2025)

Desde el año 2010, la adopción progresiva de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) ha estandarizado la presentación de informes financieros, promoviendo una mayor comparabilidad y consistencia en los documentos a nivel global, lo que facilita el análisis por parte de inversionistas internacionales y reduce discrepancias en interpretaciones contables (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2010).

La Ley de Compañías también abarca temas como las regulaciones detalladas sobre la transformación de sociedades anónimas, bajo la supervisión directa de la Dirección General de Compañías, Valores y Seguros, lo que conlleva auditorías exhaustivas durante

etapas de reestructuración corporativa para validar la viabilidad financiera y el cumplimiento legal integral (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2025).

En este contexto, las normativas enfatizan la necesidad de implementar controles internos robustos y multifacéticos, incluyendo evaluaciones periódicas que aborden riesgos operativos, financieros y de cumplimiento. Para ilustrar, en procesos de fusiones o adquisiciones empresariales, las auditorías externas resultan obligatorias para corroborar la tasación precisa de activos y pasivos, de esta forma evitando potenciales conflictos de interés y asegurando una distribución equitativa de beneficios entre todos los accionistas involucrados.

Además, instructivos emitidos por la SCVS, detallan los mecanismos de control y vigilancia para compañías nacionales anónimas, conforme al artículo 431 de la Ley de Compañías, promoviendo una gobernanza corporativa sólida que integre sistemas de auditoría interna como complemento a las externas, acelerando así la detección temprana de anomalías o ineficiencias (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2024).

Más allá de estos elementos, el marco normativo incorpora disposiciones sobre el acceso a libros y documentos por parte de socios y accionistas, como se detalla en la Ley de Compañías, permitiendo revisiones limitadas que equilibren la necesidad de transparencia con la protección de información confidencial estratégica (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2025).

Esto se extiende a los contratos de compañía, que se rigen no solo por esta ley, sino también por el Código de Comercio y acuerdos privados, creando un entramado legal comprehensivo que abarca desde la formación inicial hasta la resolución de disputas. En el ámbito de la presentación de estados financieros, las recomendaciones específicas para 2025, emitidas por la SCVS, subrayan la importancia de cumplir con plazos rigurosos, mitigando riesgos de penalizaciones que podrían afectar la reputación y operatividad de las empresas (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2025).

Este enfoque holístico no solo salvaguarda los intereses económicos de los involucrados, sino que también contribuye al desarrollo sostenible del sector privado en Ecuador, fomentando prácticas responsables que alineen con objetivos nacionales de crecimiento inclusivo.

Adicionalmente, es relevante considerar las obligaciones societarias anuales para 2025, que incluyen la presentación de información financiera ante la SCVS, con énfasis en la inclusión de mujeres en directorios para promover la equidad de género, como parte de reformas recientes que buscan modernizar la gobernanza (Asociados., 2025)

La contribución anual a la SCVS, calculada sobre activos, refuerza el financiamiento de la supervisión, aplicándose a sociedades anónimas y de responsabilidad limitada, con exenciones para ciertas entidades inactivas (Audit., 2025)

Estas medidas colectivas forman un ecosistema regulatorio dinámico, capaz de adaptarse a desafíos como la digitalización de registros o la integración de herramientas tecnológicas en auditorías.

Así que, en resumen, el marco normativo ecuatoriano para las auditorías en sociedades anónimas se orienta, e impulsa firmemente el fomento de la responsabilidad corporativa y la mitigación proactiva de riesgos, fusionando regulaciones nacionales con principios internacionales ampliamente aceptados. Esta configuración no solo defiende los derechos fundamentales de los *stakeholders*, sino que también impulsa el progreso económico al generar un entorno propicio para la inversión sostenida y el crecimiento empresarial a largo plazo.

Se prevé que reformas futuras incorporen elementos innovadores, como el uso regulado de IA en procesos contables, para optimizar la eficiencia sin comprometer la integridad legal ni la equidad.

2.2. Regulación de la IA en Auditorías: Perspectivas de la Unión Europea y China

La incorporación de la inteligencia artificial en las prácticas de auditoría ha catalizado el desarrollo de regulaciones especializadas en regiones clave del mundo, con enfoques que reflejan prioridades culturales, económicas y políticas distintivas, influyendo en cómo las firmas globales adaptan sus tecnologías.

En la Unión Europea, el Reglamento de Inteligencia Artificial (*AI Act*⁸), adoptado formalmente en junio de 2024 y entrado en vigor en agosto del mismo año, representa un hito regulatorio al establecer las primeras normas comprehensivas y vinculantes sobre IA a escala mundial, con un enfoque basado en riesgos para minimizar impactos negativos en la sociedad (Europea. P. E., EU AI Act: Reglamento (UE) 2024/1689 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial., 2024)

Este reglamento clasifica las aplicaciones de IA según niveles de riesgo potencial, considerando aquellas utilizadas en auditorías financieras como de alto riesgo, especialmente cuando involucran el procesamiento automatizado de datos sensibles que podrían comprometer derechos fundamentales, tales como la privacidad individual o la equidad en transacciones económicas. Los proveedores y usuarios de estos sistemas están requeridos a realizar evaluaciones de conformidad exhaustivas antes de su implementación, incluyendo pruebas rigurosas de robustez técnica, transparencia algorítmica y eliminación de sesgos inherentes que podrían distorsionar análisis financieros (Kluwer., European Union AI Act and internal audit., 2024)

Por ejemplo, Entremos en el contexto de auditorías, una IA que es diseñada para examinar patrones en transacciones bancarias con el fin de detectar anomalías debe ser documentada de forma detallada y completa, asegurando que las decisiones generadas automáticamente sean no solo precisas, sino también interpretables por humanos y sujetas a revisiones independientes por parte de auditores certificados.

El AI Act impone un conjunto de obligaciones escalonadas y progresivas: para sistemas categorizados como de alto riesgo, se exige el registro obligatorio en una base de datos pública administrada por la UE⁹, y se prohíben estrictamente usos que infrinjan derechos humanos, como manipulaciones subliminales o sistemas de puntuación social invasivos que podrían extenderse a evaluaciones financieras (China. C. d., 2017)

En el sector financiero específico, esto implica que las firmas de auditoría establezcan estructuras de gobernanza internas robustas, como comités dedicados a la supervisión ética, para monitorear continuamente el desempeño de la IA, reportar incidentes adversos y ajustar algoritmos en respuesta a retroalimentación. La regulación

⁸ El AI Act es el primer marco legal integral del mundo, desarrollado por la Unión Europea, para regular el desarrollo, despliegue y uso de sistemas de inteligencia artificial (IA).

⁹ La Unión Europea (UE) es una asociación económica y política única formada por 27 países europeos que comparten soberanía en instituciones comunes para tomar decisiones sobre asuntos de interés común, como la paz, la seguridad, la economía y el medio ambiente.

busca lograr un delicado equilibrio entre fomentar la innovación tecnológica y proteger los derechos de los ciudadanos, incorporando fases de transición que varían entre 6 y 24 meses para diferentes requisitos, permitiendo así una adaptación gradual y realista por parte de las organizaciones afectadas (estatales., 2023)

Además, el enfoque de la UE se complementa con directivas adicionales que abordan la responsabilidad por daños causados por IA, destacando la necesidad de mecanismos de seguros especializados y sistemas de indemnización rápida para víctimas de errores algorítmicos en auditorías. El AI Act prohíbe explícitamente ciertas prácticas de IA consideradas inaceptables por su potencial daño, y establece requisitos detallados para sistemas de alto riesgo, aplicándose no solo a entidades dentro de la UE, sino también a proveedores externos si sus tecnologías impactan a residentes europeos, lo que amplía su alcance global (China, 2023)

En el ámbito de las auditorías internas, el reglamento posiciona a los auditores internos como actores centrales para garantizar el cumplimiento, evaluando riesgos asociados y controles implementados en relación con la IA, integrando así la regulación en procesos corporativos cotidianos (Kluwer., European Union AI Act and internal audit., 2024)

Por contraste, China adopta un enfoque regulatorio más centralizado y orientado al control estatal para la IA, como se evidencia en el Plan de Desarrollo de la Nueva Generación de Inteligencia Artificial de 2017, emitido por el Consejo de Estado, que prioriza el avance tecnológico para consolidar la soberanía nacional mientras incorpora salvaguardas éticas y de seguridad estrictas (Consejo de Estado de China, 2017).

En el contexto de las auditorías financieras, las Medidas Administrativas Interinas para Servicios de IA Generativa, finalizadas en julio de 2023 y efectivas desde agosto del mismo año, representan el primer reglamento administrativo específico de China sobre la gestión de servicios de IA generativa, relajando algunos requisitos del borrador inicial pero manteniendo exigencias rigurosas para los proveedores, como el respeto absoluto a la propiedad intelectual y la prevención activa de contenido falso, perjudicial o que pueda amenazar la estabilidad social (Cyberspace Administration of China, 2023).

La Administración del Ciberespacio de China (CAC) asume un rol central en la emisión de guías que demandan auditorías internas obligatorias en sistemas de IA para la evaluación de riesgos, con un énfasis particular en la trazabilidad completa de las

decisiones automatizadas, asegurando que cada paso en el procesamiento de datos financieros sea registrable y verificable (Cyberspace Administration of China, 2023).

Para el sector financiero en particular, la Comisión Reguladora de Banca y Seguros de China (CBIRC) complementa estas medidas, requiriendo que las herramientas de IA empleadas en auditorías mantengan registros detallados y auditables de todos sus procesos, con sanciones por incumplimientos que incluyen multas significativas, suspensiones de servicios o incluso responsabilidades penales en casos graves (China Banking and Insurance Regulatory Commission, 2023).

Las regulaciones de 2023 también abordan el etiquetado obligatorio de contenido generado por IA, intensificando la aplicación de medidas contra violaciones en áreas sensibles como la generación de información financiera inexacta o manipuladora (Cyberspace Administration of China, 2023).

En abril de 2023, los reguladores publicaron un borrador inicial de estas medidas para comentarios públicos, reforzando elementos estándar como la prohibición de contenido ilegal o discriminatorio, y ajustando disposiciones para equilibrar innovación con control (Sheehan, 2023)

Estas medidas buscan promover el desarrollo de la IA generativa mientras se mitigan riesgos, aplicándose principalmente a servicios ofrecidos al público y excluyendo aplicaciones internas de investigación, lo que permite flexibilidad en entornos corporativos como auditorías privadas (LLP. P. W., 2023)

En una comparación detallada, la Unión Europea enfatiza los derechos individuales y la transparencia pública a través de una clasificación exhaustiva de riesgos y mecanismos de responsabilidad accesibles, mientras que China prioriza la seguridad nacional y la supervisión gubernamental directa, fomentando la innovación bajo una supervisión rigurosa y centralizada (LLP. W. &., AI Watch: Global regulatory tracker - China., 2025)

Ambas perspectivas tienen un impacto profundo en empresas globales, que deben adaptar sus herramientas de IA para cumplir con estándares locales divergentes, impulsando prácticas que reduzcan errores sistemáticos y potencien la eficiencia operativa en auditorías. Por instancia, en China, las regulaciones emergentes buscan un balance delicado entre avance tecnológico y control social, como se observa en borradores

que proponen estándares nacionales para la seguridad en IA generativa, alineados con valores socialistas (AI., 2024)

Esta divergencia resalta la necesidad imperiosa de *frameworks*¹⁰ éticos internacionales unificados, donde la IA en auditorías funcione como un acelerador de mejoras sin socavar la integridad de los sistemas financieros. Además, las diferencias clave entre las regulaciones de la UE y China incluyen enfoques en cumplimiento, con la UE favoreciendo evaluaciones independientes por terceros y China enfatizando revisiones éticas internas alineadas con directrices estatales, lo que podría influir en colaboraciones transfronterizas ((IAPP)., 2025)

En el futuro, estas regulaciones podrían evolucionar para abordar desafíos como la interoperabilidad de sistemas de IA en auditorías globales, incorporando elementos como el intercambio de datos seguros o estándares comunes de certificación.

2.3. Responsabilidad Legal en Auditorías Automatizadas con Inteligencia Artificial

La automatización de procesos de auditoría mediante inteligencia artificial introduce capas de complejidad en la asignación de responsabilidades legales, ya que las decisiones generadas por algoritmos no siempre se atribuyen de manera directa a actores humanos, requiriendo un análisis multifacético de negligencia, dolo o fallos previsibles. En la Unión Europea, el AI Act, junto con propuestas complementarias como la Directiva de Responsabilidad por IA presentada en 2022, establecen que los operadores de sistemas de alto riesgo asumen responsabilidad por daños causados, salvo que demuestren de forma concluyente que el fallo era imprevisible bajo estándares razonables de diligencia (Europea. C. , 2022)

Esto implica que, en el ámbito de las auditorías, si una herramienta de IA omite detectar un fraude significativo debido a defectos en su programación o datos de entrenamiento, la firma auditora podría enfrentar demandas civiles por perjuicios, necesitando una diligencia debida exhaustiva en la selección y mantenimiento de

¹⁰ Un framework es una estructura o andamio que proporciona un conjunto de herramientas, bibliotecas y convenciones para desarrollar software de manera más eficiente y organizada.

tecnologías, así como la adquisición de pólizas de seguro especializadas para cubrir riesgos emergentes (Fulbright, 2023)

La propuesta de directiva de la Comisión Europea de septiembre de 2022 busca adaptar las reglas de responsabilidad civil no contractual a la era de la IA, facilitando reclamos por daños originados en sistemas de IA y promoviendo un marco que incentive el cumplimiento con el AI Act (European Commission, 2022).

En contextos financieros específicos, esto fomenta la adopción de prácticas preventivas, asegurando mecanismos de recurso y compensación para usuarios afectados por errores de IA en auditorías automatizadas (Law., 2024)

La evolución tecnológica demanda una actualización en principios legales tradicionales, particularmente en cuanto a responsabilidad por daños extracontractuales, responsabilidad de sistemas de IA y coberturas de seguros adaptadas (Dentons, 2025)

Aunque la Directiva de Responsabilidad por IA fue retirada en febrero de 2025 para enfocarse en la implementación del AI Act, su legado persiste en discusiones sobre cómo reforzar la confianza en tecnologías de IA mediante marcos de responsabilidad claros y equitativos

En China, por su parte, regulaciones como las Medidas Interinas de IA de 2023 imponen una responsabilidad estricta a desarrolladores y usuarios si los sistemas violan leyes de protección de datos o generan outputs perjudiciales, extendiéndose a escenarios de auditorías donde resultados inexactos derivan en pérdidas financieras significativas

Doctrinas legales como la responsabilidad por omisión penalizan la falta de supervisión humana adecuada, alineándose con enfoques globales que subrayan la responsabilidad organizacional en el uso de IA (Global Legal Insights (Ian Neoh, 2025)

Estudios sobre riesgos en finanzas circulares destacan que la responsabilidad por IA generativa incluye obligaciones de compensación por daños derivados de sesgos algorítmicos o errores en aplicaciones financieras, proponiendo marcos de responsabilidad extracontractual adaptados al contexto de la industria (Wang, 2025)

A nivel internacional, tratados como la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción refuerzan la necesidad de responsabilidad en procesos financieros, aplicable a fallos de IA en la detección de irregularidades como lavado de dinero (Unidas., 2003)

El consenso emergente en diversas jurisdicciones es que las organizaciones deben asumir responsabilidad por daños causados por sus sistemas de IA, promoviendo marcos contractuales que aborden riesgos impredecibles y fomenten prácticas éticas ((ITU)., 2025)

Para entidades que despliegan IA en auditorías, la responsabilidad legal se analiza en contextos variados, considerando diferencias entre sistemas autónomos y asistidos (White & Case, 2025). Cuando la IA opera de manera autónoma y surgen problemas, la responsabilidad se examina en jurisdicciones clave, adaptando sistemas legales para manejar daños impredecibles y asegurar equidad (Zaidan, 2024)

Para mitigar estos riesgos de manera efectiva, se recomiendan protocolos de gobernanza integral, como la creación de comités éticos dedicados a la IA, revisiones periódicas de algoritmos y entrenamiento continuo para auditores humanos. En última instancia, la responsabilidad legal en auditorías automatizadas resalta la importancia crítica de un equilibrio entre innovación tecnológica y supervisión humana rigurosa, garantizando que la IA sirva como herramienta complementaria sin exonerar a los profesionales de su deber fundamental de diligencia profesional. Futuros desarrollos podrían incluir la armonización entre regulaciones de la UE y China para casos transfronterizos, asegurando una asignación equitativa de cuidado y promoviendo estándares globales de responsabilidad en el uso de IA.

CAPÍTULO 3

3. NECESIDAD DE NORMATIVA Y PLANTEAMIENTO DE QUE TIPO DE NORMATIVA SE DEBERÍA GENERAR.

En el contexto en el que se encuentra nuestra nación, donde tenemos que tener bastante claro los desafíos que plantea la inteligencia artificial en el ámbito societario, Ecuador enfrenta, y enfrentará hasta que se efectúe un cambio una urgencia sumamente palpable por diseñar o comenzar a implementar regulaciones que llenen los huecos actuales que tenemos en nuestra legislación, huecos que para ser más sinceros es un comentario bastante amable, ya que el país no cuenta con ningún marco normativo que recoja estos temas. Por lo que sin un marco integral que aborde distintos temas como la ética en los algoritmos automatizados, la salvaguarda de información confidencial y la distribución clara de culpas ante errores tecnológicos, las compañías se exponen, y se seguirán exponiendo a numerosos peligros, los cuales deberían, y deben ser evitables, ya que de lo contrario erosionan la fe en el ecosistema financiero. Inspirándonos en esquemas probados a nivel mundial, tales como el que evalúa peligros por categorías en Europa, el cual valga la redundancia es tomado por la Unión europea o el que resalta valores éticos bajo una supervisión gubernamental fuerte en Asia, el cual no podría ser otro más que uno impulsado por el gobierno de China, en este capítulo se defiende un enfoque normativo equilibrado y viable. Propongo un esquema híbrido que exija acreditaciones obligatorias para software de IA en chequeos contables, respaldado por sistemas de monitoreo intensificados por organismos como la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas, complementados con directrices morales que fomenten la imparcialidad y el registro minucioso de actividades.

Tal estrategia no solo aceleraría el progreso digital, lo cual en un contexto mundial actual que nos encontramos se ha demostrado que es sumamente necesario para el bienestar de una nación que se mantenga actualizado, más aún en temas que representen comercio, también se debe buscar blindar la estabilidad legal, adaptándose a las dinámicas económicas del país para no agobiar a las entidades menores. El panorama regulatorio de Ecuador en IA sigue en pañales, con avances como la adopción de un código ético inicial en instituciones públicas, pero sin normas vinculantes para el sector privado que cubran

auditorías financieras de manera exhaustiva ((SCE)., Decálogo ético para el uso de la inteligencia artificial (IA)., 2025).

Esta brecha expone, a las sociedades anónimas a prácticas desleales o manipulaciones, socavando no solo la precisión de los informes contables, sino también la atracción de capitales foráneos y la cohesión económica. Teniendo en cuenta la peculiaridad cultural ecuatoriana, donde a menudo se indagan atajos legales o se minimizan las repercusiones de castigos suaves, un modelo permisivo resultaría ineficaz para disuadir abusos. En cambio, un paradigma mixto que absorba la claridad en riesgos y la apertura de datos del enfoque europeo, pero priorice el dominio estatal estricto al estilo chino, parece el camino más sensato. Esta fusión equilibraría el estímulo a la innovación con controles firmes, garantizando que las revisiones automatizadas sirvan al interés colectivo sin generar caos. Así, la regulación planteada no solo atendería a estándares éticos internacionales, sino que se moldearía a las circunstancias locales, impulsando un crecimiento corporativo duradero y responsable. Para profundizar, es clave reconocer que la ausencia de reglas específicas en Ecuador ha llevado a una adopción desigual de IA en auditorías, donde grandes firmas experimentan con herramientas avanzadas mientras las pequeñas luchan con recursos limitados, exacerbando desigualdades (Rockall, 2025).

Estudios sobre el impacto de la IA en finanzas destacan riesgos como sesgos en algoritmos que podrían amplificar fraudes no detectados, subrayando la necesidad de intervenciones estatales proactivas ((FSB)., 2024).

En este sentido, el modelo propuesto incorporaría evaluaciones periódicas de herramientas de IA, con énfasis en la trazabilidad de decisiones para evitar opacidades que faciliten evasiones. Además, considerando la tendencia local a subestimar normativas laxas, como se observa en patrones de cumplimiento en otros sectores regulatorios, un control más centralizado ayudaría a cultivar una cultura de adhesión genuina.

De esta manera, la normativa no solo mitiga amenazas, sino que transforma la IA en un motor de equidad económica.

3.1. Modelos Regulatorios de la IA: Lecciones desde la Unión Europea

La experiencia regulatoria de la Unión Europea ofrece valiosas enseñanzas para Ecuador, particularmente en cómo estructurar un sistema que clasifique los riesgos de la IA y promueva la responsabilidad sin sofocar el progreso tecnológico. El enfoque europeo, centrado en una categorización escalonada de las aplicaciones de IA según su potencial impacto, ha demostrado ser efectivo para identificar y manejar amenazas en entornos sensibles como las auditorías financieras. Por ejemplo, al exigir evaluaciones independientes para sistemas de alto riesgo, se asegura que las herramientas algorítmicas sean sometidas a escrutinio antes de su implementación, lo que reduce la posibilidad de sesgos que distorsionen los análisis contables (Union., 2024)

Esta metodología podría inspirar a Ecuador a incorporar revisiones obligatorias en sus sociedades anónimas, especialmente aquellas con activos significativos, para garantizar que la IA no comprometa la integridad de los estados financieros. Otro aspecto clave radica en la promoción de la transparencia algorítmica, donde los proveedores deben documentar detalladamente los procesos de decisión de la IA, facilitando así auditorías humanas complementarias. Esta práctica no solo fortalece la confianza entre *stakeholders*, sino que también alinea con principios éticos globales, permitiendo una adaptación gradual a las normas internacionales (Europea. P. E., Aprobación del Reglamento (UE) 2024/1689 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (EU AI Act)., 2024).

En el contexto ecuatoriano, donde la Superintendencia de Compañías ya supervisa las auditorías tradicionales, adoptar elementos como estos podría elevar los estándares locales, fomentando una mayor atracción de inversiones extranjeras al demostrar un compromiso con la equidad y la prevención de daños. Sin embargo, las lecciones europeas no deben aplicarse de manera aislada, ya que su énfasis en la autonomía individual y los mecanismos de apelación podría no bastar para contrarrestar patrones locales de elusión normativa. Aquí es donde surge la oportunidad de integrar influencias de otros modelos, reconociendo que, aunque el enfoque de la UE es admirable por su equilibrio entre

innovación y protección, requiere complementos más coercitivos para entornos donde el respeto a las reglas no siempre es instintivo. De hecho, estudios sobre la implementación inicial del reglamento europeo destacan cómo ha impulsado colaboraciones entre reguladores y empresas, pero también revelan desafíos en la aplicación uniforme, lo que sugiere la necesidad de ajustes contextuales (Deloitte., 2024).

Para Ecuador, estas lecciones podrían traducirse en la creación de una base de datos pública para registrar sistemas de IA en auditorías, similar a la europea, pero con un matiz de supervisión centralizada que evite interpretaciones ambiguas. En resumen, el modelo de la Unión Europea enseña que una regulación basada en riesgos puede ser un pilar para el avance tecnológico, pero en naciones como Ecuador, donde la búsqueda de vacíos legales es común, debe fusionarse con controles más estrictos para maximizar su efectividad. Esta integración no desmerece los logros europeos, sino que los enriquece, adaptándolos a realidades culturales que demandan una mano más firme en la guía normativa.

3.2. Seguridad Jurídica en Auditorías Automatizadas con IA

La seguridad jurídica en las auditorías automatizadas con IA representa un desafío crucial para Ecuador, donde la ausencia de reglas específicas genera incertidumbre en la asignación de responsabilidades y en la prevención de abusos. En un país donde las sociedades anónimas enfrentan presiones para optimizar procesos financieros, la IA promete eficiencia, pero sin un marco claro, podría derivar en litigios por errores algorítmicos o manipulaciones intencionales. Para abordar esto, se plantea la urgencia de una normativa que priorice el control absoluto, inspirado en el modelo chino, donde la supervisión estatal asegura el cumplimiento estricto y disuade conductas evasivas. Este enfoque, que incluye registros obligatorios y evaluaciones éticas internas bajo vigilancia gubernamental, se alinea con la necesidad local de mecanismos que contrarresten la tendencia a no temer sanciones leves, fomentando así una cultura de responsabilidad (China. S. C., 2017)

Aunque no se debe ignorar los aportes de la Unión Europea, como la exigencia de pruebas de robustez y eliminación de sesgos, un sistema mixto con predominio chino sería más conveniente para Ecuador. Por instancia, al combinar la clasificación de riesgos

européa con las obligaciones de trazabilidad y sanciones severas chinas, se crearía un entorno donde las firmas auditoras no solo evalúen sus herramientas de IA, sino que también las sometan a aprobaciones centrales, reduciendo el riesgo de vacíos legales que podrían explotarse ((CAC), 2017)

Esta hibridación garantizaría seguridad jurídica al definir claramente las responsabilidades: los operadores asumirían culpas por fallos previsibles, mientras que el Estado intervendría en casos de alto impacto, similar a cómo China prioriza la estabilidad social en aplicaciones financieras. Además, considerando la idiosincrasia ecuatoriana, donde las sanciones simbólicas a menudo fallan en disuadir irregularidades, un control más riguroso como el chino promovería la prevención activa, exigiendo auditorías internas periódicas y reportes directos a una autoridad nacional. Investigaciones sobre regulaciones globales en IA destacan cómo enfoques centralizados han mejorado la integridad en sectores vulnerables, minimizando daños por negligencia (Institute), 2023)

En el ámbito de las auditorías, esto se traduciría en protocolos que obliguen a las sociedades anónimas a mantener *logs* auditables de decisiones de IA, con penalizaciones que escalen hasta suspensiones operativas, disuadiendo así intentos de elusión. Para fortalecer la seguridad jurídica, la normativa propuesta debería incluir seguros obligatorios contra riesgos de IA y comités éticos internos, fusionando la flexibilidad europea con la firmeza china. De esta manera, no solo se protegerían los derechos de accionistas y acreedores, sino que también se impulsaría una adopción responsable de la tecnología, alineada con objetivos nacionales de transparencia (Europeo., 2024)

En última instancia, este modelo mixto, con un énfasis en el control chino, respondería a las peculiaridades locales, asegurando que la IA en auditorías sirva como aliado confiable en lugar de fuente de inestabilidad, y pavimentando el camino hacia reformas que armonicen innovación con equidad.

CONCLUSIONES

En conclusión, la inteligencia artificial constituye una herramienta destinada a permanecer y a transformar de manera profunda todas las áreas del conocimiento y de la actividad humana. Su impacto es especialmente relevante en el ámbito del derecho societario, materia en la que la competencia y la eficiencia operativa son exigencias cada vez más elevadas. A partir del análisis desarrollado en esta investigación, resulta evidente que las empresas que no incorporen la inteligencia artificial como un mecanismo para optimizar procesos, agilizar tareas y aumentar su eficacia, inevitablemente quedarán en desventaja frente a aquellas que sí decidan adaptarse. La tecnología ya no es una opción: es una condición para competir.

En el contexto ecuatoriano, caracterizado por la ausencia de un marco normativo integral sobre inteligencia artificial y por la presencia de desafíos institucionales, especialmente en materia de corrupción, se vuelve urgente la adopción de una regulación clara, robusta y efectiva. Esta tesis identifica referentes normativos relevantes principalmente el modelo chino y el modelo de la Unión Europea que permiten proyectar lineamientos aplicables a nuestra realidad nacional.

El modelo chino destaca por su enfoque más estricto, centralizado y controlador, estableciendo con claridad las responsabilidades, límites y obligaciones en el uso de la inteligencia artificial. En un país como Ecuador, donde la fortaleza institucional es aún un reto, un esquema de esta naturaleza ofrece mayores garantías para evitar abusos y asegurar una implementación ordenada y responsable.

Por su parte, el modelo de la Unión Europea se caracteriza por una visión más humanista y garantista, que concibe la inteligencia artificial como una herramienta complementaria al trabajo humano, más que como un sustituto. Su aporte resulta valioso para equilibrar la protección de derechos fundamentales con el aprovechamiento de la innovación tecnológica.

De la combinación de ambos enfoques con una mayor inclinación hacia la solidez regulatoria del modelo chino, pero integrando las salvaguardas humanistas del modelo europeo surge la propuesta de un marco mixto que esta tesis considera el más adecuado para su eventual implementación en Ecuador.

Finalmente, es necesario reconocer que la resistencia a la inteligencia artificial repite patrones históricos ya observados frente a otras innovaciones tecnológicas: ocurrió con la máquina de escribir, con la calculadora y con la computadora. Hoy se repite con la inteligencia artificial. Aquellos individuos o empresas que opten por satanizar o rechazar estas herramientas corren el riesgo de quedar rezagados y obsoletos en un entorno cada vez más competitivo y dinámico.

La inteligencia artificial llegó para quedarse. El desafío, tanto para el sector privado como para el Estado, no es evitarla, sino aprender a regularla, integrarla y aprovecharla de manera responsable, estratégica y eficiente.

REFERENCIAS

- (CAC), C. A. (2017). *Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services*. Cyberspace Administration of China. .
- (FSB), F. S. (2024). *The financial stability implications of artificial intelligence*. Financial Stability Board. .
- (IAPP), I. A. (2025). *Global AI Law and Policy Tracker: Análisis de cumplimiento de IA en la UE y China*. International Association of Privacy Professionals (IAPP).
- (ITU), I. T. (2025). *AI Standards for Global Impact: From Governance to Action*. International Telecommunication Union (ITU). .
- (SCE), S. d. (2025). *Código de Ética para el Uso de la Inteligencia Artificial*. Superintendencia de Competencia Económica (SCE). .
- (SCE), S. d. (2025). *Decálogo ético para el uso de la inteligencia artificial (IA)*. Superintendencia de Competencia Económica (SCE). .
- (SRI), S. d. (2025). *Ley de Régimen Tributario Interno (LORTI): Obligaciones tributarias*. Servicio de Rentas Internas (SRI). .
- AI., H. (2024). *Making Sense of China's AI Regulations*. Holistic AI. .
- Aletras, N. T.-P. (2016). *Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: A natural language processing perspective*. London: PeerJ Computer Science. .
- Angwin, J. L. (2016). *Machine bias*. ProPublica. .
- Ashley, K. D. (2017). *Artificial intelligence and legal analytics: New tools for law practice in the digital age*. Cambridge : Cambridge University Press. .
- Asociados., A. &. (2025). *Ecuador - Corporate obligations to be fulfilled by mercantile companies - Year 2025*. Abreu & Asociados. .
- Audit., D. (2025). *Guías sobre contribución a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS) en 2025*. Deltech Audit. .
- Barocas, S. &. (2016). *Big Data's disparate impact*. Berkeley: California Law Review. .

- Bennett Moses, L. (2017). *Artificial intelligence in the courts, legal academia and legal practice*. Sydney.: Australian Law Journal. .
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford.: Oxford University Press.
- Bostrom, N. (2014.). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford.: Oxford University Press.
- Callcott, W. H. (2025). *Artificial Intelligence: U.S. Securities and Commodities Guidelines for Responsible Use*. Sidley Austin LLP. .
- China, C. B. (2023). *Measures on Risk Classification of Financial Assets of Commercial Banks* . China Banking and Insurance Regulatory Commission. .
- China., C. d. (2017). *Plan de Desarrollo de la Nueva Generación de Inteligencia Artificial*. Consejo de Estado de la República Popular China. .
- China., S. C. (2017). *New Generation Artificial Intelligence Development Plan*. State Council of the People's Republic of China. .
- Commission, S. a. (2025). *SEC Creates Task Force to Tap Artificial Intelligence for Enhanced Innovation and Efficiency Across the Agency*. Securities and Exchange Commission (SEC). .
- Crevier, D. (1993). *AI: The tumultuous history of the search for artificial intelligence*. New York.: Basic Books.
- Davenport, T. H. (2016). *Only humans need apply: Winners and losers in the age of smart machines*. New York: Harper Business. .
- Deloitte. (2024). *Now decides next. Is Europe ready for generative AI?*. Deloitte Insights.
- Dentons. (2025). *Global AI trends report: Key legal issues for 2025*. Dentons.
- Ebner, N. (2015). *No sheriff in town: Governance for the ODR field*. Hoboken: Negotiation Journal .
- Ecuador., A. N. (2014). *Código Orgánico Integral Penal (COIP)*. Registro Oficial.
- Ecuador., A. N. (2024). *Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial*. Asamblea Nacional de la República del Ecuador.

- Ecuador., R. B. (2023). *Auditoría Forense en Ecuador 2023*. Russell Bedford Ecuador. .
- estatales., C. A. (2023). *Medidas Interinas para la Gestión de Servicios de IA Generativa*. Cyberspace Administration of China.
- Europea., C. (2022). *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial*. Comisión Europea. .
- Europea., P. E. (2024). *Aprobación del Reglamento (UE) 2024/1689 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (EU AI Act)*. Diario Oficial de la Unión Europea. .
- Europea., P. E. (2024). *EU AI Act: Reglamento (UE) 2024/1689 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial*. Diario Oficial de la Unión Europea. .
- Europeo., P. (2024). *Adopción del EU AI Act*. Parlamento Europeo. .
- Fulbright, N. R. (2023). *Artificial intelligence and liability: Key takeaways from recent EU legislative initiatives*. Norton Rose Fulbright. .
- Global Legal Insights (Ian Neoh, I. W. (2025). *AI, Machine Learning & Big Data Laws 2025 | China*. Global Legal Insights.
- Goertzel, B. &. (2014). *Engineering general intelligence, Part I: A path to advanced AGI via embodied learning and cognitive synergy*. Paris: Atlantis Press. .
- Institute), N. A. (2023). *Análisis y traducciones de regulaciones globales de IA*. New America. .
- Katz, D. M. (2017). *A general approach for predicting the behavior of the Supreme Court of the United States*. San Francisco: PLOS ONE. .
- Kluwer., W. (2024). *European Union AI Act and internal audit*. Wolters Kluwer. .
- Kluwer., W. (2024). *European Union AI Act and internal audit*. Wolters Kluwer. .
- Law., K. (2024). *A new liability framework for products and AI*. Kennedys Law. .
- LLP., P. W. (2023). *China Tackles Generative AI*. Pillsbury Winthrop Shaw Pittman LLP.
- LLP., W. &. (2025). *AI Watch: Global regulatory tracker - China*. White & Case LLP. .

- LLP., W. &. (2025). *AI Watch: Global regulatory tracker - China*. White & Case LLP. .
- Marcus, G. &. (2019). *Rebooting AI: Building artificial intelligence we can trust*. New York: Pantheon Books.
- Nilsson, N. J. (2010). *The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge.: Cambridge University Press.
- Pearl, J. &. (2018). *The book of why: The new science of cause and effect*. New York.: Basic Books.
- Protiviti. (2025). *A guide to the EU AI Act: Regulations, compliance and best practices*. Protiviti.
- Remus, D. &. (2018). *A primer on using artificial intelligence in the legal profession*. Cambridge: Harvard Journal of Law & Technology Digest. .
- Resolución SCVS-IRCVSQ-DRASD-2024-0015: Codificación de las normas de la Superintendencia de Compañías, V. y. (2024). *Resolución SCVS-IRCVSQ-DRASD-2024-0015: Codificación de las normas de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS). .
- Rockall, E. M. (2025). *AI adoption and inequality*. IEEE.
- Rudin, C. (2019). *Stop explaining black box machine learning models for high stakes decisions and use interpretable models instead*. London: Nature Machine Intelligence. .
- Russell, S. J. (2022). *Artificial intelligence: A modern approach (4th global ed.)*. United Kingdom: Pearson Education.
- Schmitz, A. J. (2019). *Online dispute resolution: Why we need to build trust*. Columbus: Ohio State Journal on Dispute Resolution. .
- Sheehan, M. (2023). *China's AI regulations and how they get made*. Carnegie Endowment for International Peace. .
- Superintendencia de Compañías, V. y. (2022). *Resolución SCVS-INC-DNCDN-2022-0003: Protocolos de auditoría externa*. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS). .

- Superintendencia de Compañías, V. y. (2025). *Contribución para la Superintendencia de Compañías 2025*. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS). .
- Surden, H. (2019). *Artificial intelligence and law: An overview*. Atlanta.: Georgia State University Law Review. .
- Susskind, R. &. (2015). *The future of the professions: How technology will transform the work of human experts*. Oxford: Oxford University Press. .
- Topol, E. J. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again*. New York.: Basic Books. .
- Turing, A. M. (1950). *Computing machinery and intelligence*. Mind (Oxford University Press).
- Unidas., A. G. (2003). *United Nations Convention against Corruption* . Naciones Unidas. .
- Union., E. P. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 laying down harmonised rules on artificial intelligence*. Official Journal of the European Union. .
- Verheij, B. (2020). *Artificial intelligence as law: Presidential address to the seventeenth international conference on artificial intelligence and law*. Dordrecht.: Artificial Intelligence and Law (Springer).
- Wang, Y. &. (2025). *Generative AI and finance*. Annual Reviews. .
- Zaidan, E. &. (2024). *AI Governance in a Complex and Rapidly Changing Regulatory Landscape: A Global Perspective*. Humanities and Social Sciences Communications.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.