

IA y toma de decisiones empresariales: desafíos de la responsabilidad legal

AI and Business Decision-Making: Legal Responsibility Challenges

DANIEL PEÑA VALENZUELA¹

ORCID Id: <https://orcid.org/0009-0001-8237-5492>

Abogado. Universidad Externado de Colombia (Bogotá-Colombia)

Fecha de recepción: Marzo 5, 2025

Fecha de aceptación: Noviembre 17, 2025

Received: March 5, 2025

Accepted: November 17, 2025

Artículo de revisión. DOI: <https://doi.org/10.18601/16923960.v25n1.02>

RESUMEN

Este artículo aborda las cuestiones de responsabilidad legal relacionadas con el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la toma de decisiones

- 1 Candidato a Doctor (PhD) en Derecho, Universidad Externado de Colombia; Abogado, Universidad Externado de Colombia; Maestría en "*Propriété Intellectuelle, Accords Industriels et Droit des Nouvelles Technologies*" (D.E.S.S.) de la Université Grenoble Alpes, Francia; Máster en Leyes (LLM) con énfasis en "*Corporate and Commercial Law*" de la Universidad de Londres-University College London, UCL; Curso de Derecho Internacional en la Academia de Derecho Internacional, La Haya, Países Bajos; Diplomado en Arbitraje Internacional por la ICC Advanced Arbitration Academy for Latin America de la Cámara de Comercio Internacional. Docente de pregrado y posgrado en las facultades de Derecho, Administración de Empresas, Finanzas y Gobierno Internacional y Director de la Línea de Investigación en Comercio electrónico y Tecnologías Emergentes de la Universidad Externado de Colombia. Profesor y conferencista ocasional en la Universidad del Rosario, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Sergio Arboleda, Universidad de los Andes, Universidad Andina Simón Bolívar, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Autónoma Latinoamericana y Universidad de Antioquia. Árbitro de las Cámaras de Comercio de Bogotá y Medellín. Árbitro del Centro de Arbitraje Empresarial de la Superintendencia de Sociedades y del Centro de Arbitraje de la Dirección Nacional de Derecho de Autor. Panelista de nombres de dominio de Internet del Centro de Arbitraje y Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI y del National Arbitration Forum. Miembro de las Comisiones de Propiedad Intelectual y Economía Digital de la Cámara de Comercio Internacional. Correo-e: daniel.pena@uexternado.edu.co



corporativas. Se exploran las diversas aplicaciones de la IA en diferentes sectores y actividades económicas, destacando su capacidad para mejorar la eficiencia, alcance y precisión en la toma de decisiones. Además, se analiza la responsabilidad de los administradores en la toma de decisiones corporativas, enfatizando la importancia del deber fiduciario, la transparencia y el cumplimiento de las regulaciones económicas y jurídicas (*compliance*). En el contexto colombiano, se examina el régimen especial de responsabilidad establecido por la Ley 222 de 1995. Finalmente, se presentan conclusiones sobre la integración estratégica de la IA en el ámbito empresarial, la diversidad de sus aplicaciones y los desafíos legales y éticos que plantea.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Responsabilidad legal, Toma de decisiones corporativas, Gobernanza corporativa, Cumplimiento regulatorio.

ABSTRACT

This essay addresses liability issues related to the use of artificial intelligence (AI) in corporate decision-making. The various applications of AI in different economic sectors and activities are explored, highlighting its ability to improve efficiency, scope and precision in decision-making. In addition, the responsibility of directors in making corporate decisions is analyzed, emphasizing the importance of fiduciary duty, transparency and compliance with economic and legal regulations (*compliance*). In the Colombian context, the special liability regime established by Law 222 of 1995 is examined. Finally, conclusions are presented on the strategic integration of AI in the business environment, the diversity of its applications and the legal and ethical challenges it poses.

Keywords: Artificial Intelligence, Legal Liability, Corporate Decision-Making, Corporate Governance, Regulatory Compliance.

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una tecnología de uso común en el ámbito empresarial, especialmente en sus aplicaciones más populares de IA generativa, sin perjuicio que a corto plazo la capacidad y habilidad de IA se expanda de manera exponencial. Las empresas han reconocido que es una herramienta que, en sus diferentes modalidades y versiones, permite hacer los procesos más eficientes y ágiles o reconsiderar la asignación de la fuerza laboral para ciertas tareas. El tiempo y la velocidad en el mundo empresarial están cambiando por cuenta de IA. Por ende, la decisión de adquirir o desarrollar herramientas de IA se hace cada vez más

imperativa y su apropiación en tareas prácticas depende del tipo de industria y de las necesidades específicas.

La gestión corporativa en la era de la IA está marcada por cambios significativos en la organización, operación, logística y toma de decisiones de las empresas. Las tecnologías IA están transformando el panorama corporativo de diversas maneras, lo que genera tanto oportunidades como desafíos para las organizaciones. La competitividad y la productividad parecen cada vez más vinculadas a la apropiación de tecnologías disruptivas, como IA.

La IA requiere en las empresas un enfoque estratégico para aprovechar el potencial de las tecnologías de IA, al tiempo que en la actividad cotidiana del sector empresarial se abordan los desafíos y consideraciones éticas asociadas con su uso. Las empresas que se adapten e integren eficazmente la IA en sus operaciones tienen más probabilidades de prosperar en el panorama empresarial en rápida evolución; sin embargo, los administradores y las organizaciones pueden cometer errores al poner en funcionamiento o utilizar estas tecnologías en la práctica.

Subestimar la tecnología es uno de los errores más comunes, ya que se subestiman las capacidades y limitaciones por ejemplo de la IA generativa. A su vez, sobrestimar la IA generativa también puede ser equivocado o negligente, ya que puede llevar a expectativas poco realistas sobre sus capacidades y limitaciones. Aunque la IA generativa es poderosa y puede automatizar muchas tareas, no es infalible y puede cometer errores, especialmente en contextos complejos o que requieren juicio humano. Confiar ciegamente en ella sin una supervisión adecuada puede resultar en decisiones mal informadas, pérdida de confianza de los clientes y posibles riesgos legales o éticos. Es un reto evidente que los administradores comprendan tanto las fortalezas como las limitaciones de esta tecnología para integrarla de manera efectiva y responsable en sus operaciones².

El problema jurídico que se aborda en este artículo es la responsabilidad legal de los administradores³ en la toma de decisiones corporativas asistidas por IA. Dado que la IA puede influir de manera significativa en las decisiones empresariales, es relevante estudiar las implicaciones legales y éticas de su uso, las posibles responsabilidades que pueden derivarse de decisiones

2 DigitalES. *Libro Blanco de la Inteligencia Artificial Generativa*. Madrid: DigitalES, 2023.

3 En el contexto jurídico colombiano, el concepto de *administradores* abarca una variedad de personas naturales o jurídicas que ejercen funciones de dirección, gestión o representación dentro de una sociedad. Este término incluye, entre otros, a los miembros de juntas directivas, representantes legales, gerentes y liquidadores, quienes tienen la responsabilidad de velar por el buen funcionamiento de la empresa y el cumplimiento de sus fines sociales. Esta concepción se alinea con el estándar internacional del término *directores* o *company directors*, utilizado en jurisdicciones como el Reino Unido o Estados Unidos, donde se hace referencia a quienes toman decisiones estratégicas y supervisan la gestión corporativa. En el presente artículo, se utilizarán de manera indistinta los términos *administradores* y *directores*, dependiendo del contexto local o internacional en el que se enmarque la discusión.

erróneas o negligentes y las medidas en el entorno corporativo que pueden mitigar los riesgos asociados al uso de la IA.

1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA TOMA DE DECISIONES CORPORATIVAS

El rol de los administradores es fundamentalmente tomar decisiones, porque son los líderes máximos de una organización y tienen la responsabilidad de guiar la dirección estratégica de la empresa. Los administradores son responsables de establecer la visión y la misión de la empresa. Esto implica tomar decisiones estratégicas que determinen el rumbo a largo plazo de la organización, incluyendo la expansión a nuevos mercados, la diversificación de productos y servicios, y la adopción de nuevas tecnologías.

Los administradores deben tomar decisiones sobre la asignación de recursos, incluyendo el capital financiero, el talento humano y los activos físicos. El papel de estas decisiones es que sirvan para asegurar que la empresa utilice sus recursos de manera eficiente y efectiva a fin de alcanzar sus objetivos. El entorno empresarial es dinámico y está en constante cambio. Los administradores deben tomar decisiones rápidas y bien informadas para adaptarse a las nuevas tendencias del mercado, cambios regulatorios y avances tecnológicos. Esto incluye la capacidad de desarrollar en la práctica de manera adecuada la estrategia de la empresa, en respuesta a desafíos y oportunidades emergentes.

Los administradores también influyen en la cultura organizacional a través de sus decisiones. Establecen el tono desde la cima y son responsables de fomentar un ambiente de trabajo positivo, ético y productivo. Las decisiones sobre políticas de recursos humanos, prácticas de diversidad e inclusión, y responsabilidad social corporativa son ejemplos de cómo los administradores moldean la cultura de la empresa.

Los administradores son responsables ante los accionistas, la junta directiva y otras partes interesadas, incluyendo las autoridades reguladoras y de supervisión, así como respecto al cumplimiento de las normas y de la Constitución. Deben tomar decisiones que maximicen el valor para los accionistas y aseguren la sostenibilidad a largo plazo de la empresa. Esto incluye la rendición de cuentas por el desempeño financiero y operativo de la organización.

La toma de decisiones es una parte integral del rol de un administradores, en tanto afecta todos los aspectos de la organización, desde la estrategia y la gestión de recursos hasta la cultura y la responsabilidad corporativa. Los administradores deben ser capaces de tomar decisiones informadas y responsables para guiar a la empresa hacia el éxito. Las capacidades y habilidades, así como la formación son criterios para escoger un CEO idóneo para una compañía y para confiar en que su desempeño redunde en la mejor defensa de los intereses de los accionistas y en el logro de los objetivos incluyendo las utilidades sociales.

La tecnología ha sido un pilar fundamental en la toma de decisiones de los administradores, proporcionando herramientas que permiten una gestión más eficiente y precisa. El análisis de *big data*, por ejemplo, ha revolucionado la forma como las empresas recopilan y analizan información. Al procesar grandes volúmenes de datos de diversas fuentes, los líderes empresariales pueden identificar patrones y tendencias que les permiten anticiparse a cambios del mercado y adaptar sus estrategias en consecuencia. Esta capacidad de análisis detallado y en tiempo real es crucial para tomar decisiones informadas y basadas en hechos concretos.

Otra tecnología que ha sido apoyo para los administradores en sus decisiones es la computación en nube, que ofrece acceso a recursos informáticos escalables y flexibles. La nube permite a las empresas implementar soluciones tecnológicas avanzadas sin la necesidad de grandes inversiones en infraestructura física. Esto no solo reduce costos, sino que también mejora la agilidad y capacidad de respuesta de la organización. Los administradores pueden aprovechar la computación en nube para optimizar operaciones, mejorar la colaboración entre equipos y acelerar la innovación, lo que resulta en una ventaja competitiva significativa⁴.

Las herramientas de visualización de datos, como Tableau y Power BI, también juegan un papel crucial en la toma de decisiones. Estas herramientas convierten datos complejos en gráficos y visualizaciones fáciles de entender, facilitando la interpretación y el análisis. Para los administradores, esto significa tener la posibilidad de tomar decisiones rápidas y basadas en datos claros y concisos. La capacidad de visualizar datos de manera efectiva permite a los líderes empresariales comunicar sus hallazgos y estrategias de manera más eficiente, mejorando la toma de decisiones en todos los niveles de la organización⁵.

La Inteligencia Artificial es una herramienta útil en la toma de decisiones corporativas en diversas industrias. Su capacidad para procesar y analizar grandes volúmenes de datos permite extraer valiosas perspectivas, ayudando a las empresas a tomar decisiones basadas en datos al identificar tendencias, patrones y anomalías. Los algoritmos de IA pueden predecir tendencias futuras, el comportamiento del cliente y cambios en el mercado, lo que facilita la toma de decisiones proactivas y la planificación para el futuro⁶.

En el ámbito de la gestión de relaciones con clientes (CRM), los sistemas impulsados por IA están en capacidad de analizar interacciones, preferencias

4 Daniel Peña Valenzuela y Juan David Bazzani Montoya, *Aspectos legales de la computación en la nube*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2023, pp. 122-168.

5 Paola Marcela Alzate Montoya y Andrés Mauricio Grisales Aguirre, *La evolución de la visualización de datos: Campos de aplicación y herramientas de Business Intelligence*, Revista de Ingenierías Interfaces, 2024, pp. 123-154.

6 González Moreno, L., 2021, *Inteligencia Artificial y Derecho: Retos Jurídicos*, pp. 304-323.

y comentarios de los clientes para mejorar el servicio, personalizar campañas de *marketing* y optimizar las estrategias de retención. Además, la IA puede analizar datos financieros e indicadores del mercado para asistir en la planificación financiera, presupuestación y decisiones de inversión, así como detectar fraudes financieros y reducir riesgos⁷.

La IA también optimiza las operaciones de la cadena de suministro al predecir la demanda, gestionar inventarios, mejorar la logística y reducir costos, lo que lleva a una toma de decisiones más eficiente. En recursos humanos, la IA puede ayudar en la adquisición de talento al filtrar *currículums*, realizar entrevistas iniciales e identificar a los mejores candidatos, además de gestionar la fuerza laboral y el compromiso de los empleados⁸.

Las herramientas de *marketing* impulsadas por IA pueden segmentar audiencias, recomendar productos y personalizar campañas de *marketing*, así como analizar datos de ventas para optimizar estrategias de precios y pronósticos de ventas. La IA también evalúa y predice varios tipos de riesgos, incluidos los cibernéticos, de crédito y de mercado, ayudando a las empresas a tomar decisiones informadas para mitigar y gestionar riesgos de manera efectiva.

La automatización impulsada por la IA agiliza tareas repetitivas y procesos de toma de decisiones, mejorando la eficiencia y reduciendo errores humanos, lo que les permite a los empleados centrarse en tareas más estratégicas. Los sistemas de IA basados en procesamiento del lenguaje natural (NLP) pueden analizar comentarios de clientes, menciones en redes sociales y otros datos textuales para medir el sentimiento público y tomar decisiones de *marketing* o gestión de reputación⁹.

En el diseño y desarrollo de productos, la IA puede analizar datos del mercado, comentarios de clientes e información de competidores para identificar oportunidades de innovación y mejora. Además, la IA ayuda a las empresas a mantenerse en cumplimiento con las regulaciones de la industria al monitorear y reportar cambios regulatorios, asegurar la adherencia a las leyes de protección de datos e identificar posibles problemas de cumplimiento.

La IA proporciona perspectivas en la planificación estratégica a largo plazo al analizar tendencias del mercado, inteligencia competitiva y otros factores que afectan el crecimiento y la dirección de la empresa. La personalización impulsada por IA mejora las experiencias de los clientes al adaptar recomendaciones de productos, contenido y comunicación a las preferencias individuales.

El uso de la Inteligencia Artificial (IA) generativa en la toma de decisiones no solo genera avances y perspectivas positivas como las mencionadas también presenta varios riesgos significativos. Uno de los más destacados es

7 REDK. *La evolución del CRM: cómo navegar por el panorama actual con las innovaciones de la IA*. Madrid, REDK, 2024.

8 García, J., *Inteligencia Artificial: Fundamentos y Aplicaciones*. Bogotá, 2020.

9 Russell, S., and P. Norvig, 2020, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, pp. 23-45.

el fenómeno de las alucinaciones, donde la IA puede generar respuestas que, aunque parecen plausibles, son completamente incorrectas o inventadas. Este tipo de errores puede llevar a decisiones basadas en información errónea, lo que podría tener consecuencias graves en contextos críticos.

Otro riesgo importante es la perpetuación y amplificación de sesgos y discriminación. Si los datos utilizados para entrenar la IA contienen sesgos, la IA generativa puede replicar estos sesgos en sus decisiones. Esto puede introducir nuevas formas de discriminación, afectando negativamente a diversos grupos de personas¹⁰.

Las decisiones tomadas por IA generativa pueden ser difíciles de explicar o entender, es decir, pueden carecer de la transparencia suficiente, lo que complica la rendición de cuentas y la confianza en el sistema. Esta opacidad puede ser particularmente problemática en sectores económicos en los que la transparencia y la justificación de las decisiones tiene unos efectos más allá del ámbito estrictamente privado y chocan con el interés general o público¹¹.

La IA generativa puede ser vulnerable a ataques que manipulen sus respuestas o extraigan información sensible. Estos riesgos subrayan la necesidad de implementar medidas de seguridad robustas y de proteger la privacidad de los datos utilizados y generados por estos sistemas¹².

En suma, la IA puede aplicarse a la toma de decisiones corporativas en múltiples áreas, y los casos de uso específicos y los beneficios variarán según la industria y los objetivos y necesidades de la organización. No debe soslayarse que la IA no es la única ni la primera tecnología que ha servido de apoyo a los administradores para la toma de decisiones, sino que la apropiación de las tecnologías ha sido una constante en la manera como se llevan a cabo las decisiones más importantes en las compañías.

Aunque la IA generativa ofrece numerosas oportunidades, es esencial abordar y mitigar estos riesgos para garantizar su uso seguro y ético. La implementación de estrategias de supervisión, la mejora de la transparencia y la adopción de medidas de seguridad adecuadas son pasos fundamentales para aprovechar los beneficios de la IA generativa mientras se minimizan sus posibles perjuicios.

2. RESPONSABILIDAD DE LOS ADMINISTRADORES

La responsabilidad de los administradores en la toma de decisiones corporativas varía en los estándares exigidos y en su aplicación a casos concretos

10 García, Llorens, y Vidal, *Riesgos en el uso de la inteligencia artificial generativa*, Mente y Ciencia, 30 de marzo de 2024, pp. 27-56.

11 PwC, *Gestión de los riesgos de la IA generativa*, PwC Global Entertainment & Media Outlook (GEMO) 2024-2028, 1 de agosto de 2023.

12 MIT, *Base de Datos de Riesgos de la IA*, Computerworld, 2023.

de acuerdo con el marco legal y regulatorio de la jurisdicción en la que esta incorporada o constituida y donde opera la corporación. En general, los administradores tienen el deber fiduciario de actuar en el mejor interés de la empresa y sus accionistas. Se espera que los directores ejerzan el debido cuidado, habilidad y diligencia al tomar decisiones corporativas. Esto significa que deben tomar decisiones informadas, estar bien enterados sobre los asuntos de la empresa y actuar de manera que una persona conocedora de los negocios y razonablemente prudente lo haría en circunstancias similares. Si un administrador no cumple con este deber, puede ser considerado responsable por negligencia.

La regla de juicio empresarial es una doctrina legal que protege a los directores de una empresa de la responsabilidad personal por sus decisiones, siempre que actúen de buena fe, sin conflictos de interés y dentro de su competencia. Además de la regla del juicio, que exige a los administradores actuar con la diligencia, cuidado y habilidad razonables, existen otros paradigmas de responsabilidad que son fundamentales para la gobernanza corporativa. El deber de lealtad obliga a los administradores a actuar en el mejor interés de la empresa y sus accionistas, evitando conflictos de interés y asegurando que sus decisiones beneficien a la organización en su conjunto. El conocimiento especializado y la preparación técnica son criterios que cada vez juegan un rol determinante en el actuar de un administrador en el mercado.

La responsabilidad social corporativa (RSC) enfatiza la importancia de que las empresas actúen de manera ética y responsable hacia la sociedad y el medioambiente, considerando el impacto de sus decisiones en todos los *stakeholders*, incluidos empleados, clientes, proveedores y la comunidad en general¹³.

La transparencia y la rendición de cuentas son también esenciales, ya que los directores deben garantizar que la empresa opere con transparencia y que se rindan cuentas de manera adecuada. Esto incluye la divulgación precisa y oportuna de información financiera y operativa, así como la implementación de sistemas de control interno efectivos. Estos paradigmas, junto con la regla del juicio, ayudan a los directores a tomar decisiones equilibradas y responsables, asegurando la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de la empresa.

En Estados Unidos, la regla de juicio empresarial está bien establecida en la jurisprudencia, especialmente en el estado de Delaware, conocido por su derecho corporativo. Los tribunales de Delaware presumen que los directores actúan en el mejor interés de la empresa, a menos que se demuestre lo contrario¹⁴.

En Canadá, la regla de juicio empresarial también protege a los directores, siempre que actúen con la diligencia y el cuidado razonables. La Corte

13 Bob Tricker, *Corporate Governance: Principles, Policies, and Practices*, 4th ed., Oxford, Oxford University Press, 2019.

14 Delaware General Corporation Law, 2022, "Business Judgment Rule," *Delaware Code Annotated*, Title 8, § 141.

Suprema de Canadá ha afirmado que los tribunales no deben cuestionar las decisiones comerciales de los directores si se toman de manera informada y honesta¹⁵.

En el Reino Unido, la regla de juicio empresarial se aplica bajo el Companies Act 2006^[16]. Los directores deben actuar de buena fe y en el mejor interés de la empresa. Los tribunales británicos generalmente no interferirán con las decisiones comerciales a menos que haya evidencia de mala fe o conflicto de interés.

En Australia, la regla de juicio empresarial está codificada en la Corporations Act 2001. Los directores están protegidos si actúan con el cuidado y la diligencia razonables, y en el mejor interés de la empresa. Los tribunales australianos respetan las decisiones comerciales de los directores, siempre que se tomen de manera informada y sin conflictos de interés¹⁷.

Estos ejemplos muestran cómo la regla de juicio empresarial proporciona una protección significativa a los directores en diversas jurisdicciones, permitiéndoles tomar decisiones sin temor a la responsabilidad personal, siempre que actúen de manera ética y responsable.

Los directores deben revelar cualquier conflicto de interés que puedan tener en una decisión corporativa particular. No hacerlo puede llevar a responsabilidad legal. Si un director se beneficia personalmente de una decisión a expensas de la empresa o sus accionistas, puede considerarse una violación del deber fiduciario.

Los directores son responsables de asegurar que la empresa cumpla con todas las leyes y regulaciones aplicables. No hacerlo puede llevar a consecuencias legales no solo para la corporación, sino también para los directores individuales que podrían ser considerados personalmente responsables por violaciones regulatorias. Los directores también deben tener cuidado con el cumplimiento con las leyes de *insider trading*, es decir, con las conductas que tienen como objetivo o como resultado utilizar información no pública para beneficio personal o compartir dicha información con otros que puedan usarla para beneficio personal puede llevar a serias consecuencias legales¹⁸.

Un ejemplo de violación de las leyes de *insider trading* ocurre cuando un ejecutivo de una empresa se entera de información material no pública que afectará negativamente el valor de las acciones de la empresa. Antes de que esta información se haga pública, el ejecutivo vende una cantidad significativa de sus acciones para evitar pérdidas financieras personales. Esta conducta no solo es ilegal, sino que también socava la confianza de los inversores en la integridad

15 *Peoples Department Store Inc. (Trustee of) v. Wise*, 2004 SCC 68, [2004] 3 S.C.R. 461.

16 Companies Act 2006, 2006, "Directors' Duties," United Kingdom Public General Acts, Chapter 46.

17 Corporations Act 2001, 2001, "Business Judgment Rule," Commonwealth Consolidated Acts, Section 180.

18 Jill Solomon, *Corporate Governance and Accountability*, 5th ed. Chichester, Wiley, 2020.

del mercado. Otro ejemplo ocurre cuando un ejecutivo comparte información material no pública con amigos, familiares o asociados, quienes luego utilizan esta información para realizar transacciones en el mercado de valores. Esta conducta permite a los terceros beneficiarse injustamente de la información privilegiada, lo que crea una ventaja desleal y distorsiona la equidad del mercado.

En Colombia, la responsabilidad por el uso indebido de información privilegiada está regulada tanto en el ámbito penal como en el corporativo. El artículo 258 del Código Penal establece que cualquier empleado, asesor, directivo o miembro de una junta u órgano de administración de cualquier entidad privada que haga uso indebido de información privilegiada con el fin de obtener provecho para sí o para un tercero, incurrirá en penas de prisión y multas. Esta normativa busca proteger la equidad y la transparencia en el mercado de valores, evitando que personas con acceso a información no pública obtengan ventajas indebidas. La Ley 222 de 1995 establece la obligación de abstenerse de utilizar información privilegiada. El artículo 23 de esta ley destaca la buena fe, la lealtad y la diligencia de un buen empresario como principios rectores en las acciones de los administradores. Además, la Circular Externa n.º 20 de 1997 de la Superintendencia de Sociedades proporciona criterios específicos sobre el uso de información privilegiada, los actos de competencia desleal y los conflictos de interés.

En algunas jurisdicciones, hay un enfoque creciente en la responsabilidad ambiental y social de los directores de empresas. Este enfoque se basa en la premisa de que los directores tienen la obligación de considerar los impactos ambientales y sociales de sus decisiones, no solo para cumplir con las normativas legales, sino también para asegurar la viabilidad a largo plazo de la empresa. La falta de atención a estos aspectos puede resultar en responsabilidad personal para los directores.

Por ejemplo, en la Unión Europea, la Directiva sobre la Divulgación de Información No Financiera (NFRD) exige a las grandes empresas que informen sobre cómo abordan cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG). Esta normativa obliga a los directores a considerar estos factores en su toma de decisiones y a divulgar información relevante a los accionistas y otras partes interesadas¹⁹.

En el Reino Unido, la Ley de Sociedades de 2006 establece que los directores deben promover el éxito de la empresa teniendo en cuenta, entre otros factores, el impacto de las operaciones de la empresa en la comunidad y el medioambiente. Esto implica que los directores deben evaluar y gestionar los riesgos ambientales y sociales como parte de su deber fiduciario²⁰.

19 Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, *Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos*, Diario Oficial de la Unión Europea L 330/1.

20 Companies Act 2006, 2006, "Directors' Duties," United Kingdom Public General Acts, Chapter 46.

En Australia, la Ley de Corporaciones de 2001 también incluye disposiciones que obligan a los directores a actuar con el cuidado y la diligencia razonables, lo que incluye considerar los impactos ambientales y sociales de sus decisiones. Los directores pueden ser considerados responsables si no abordan adecuadamente estos problemas, especialmente si afectan la sostenibilidad a largo plazo de la empresa²¹.

En Colombia, la Superintendencia de Sociedades de Colombia ha enfatizado la importancia de la responsabilidad ambiental y social en la gestión empresarial. En particular, ha emitido recomendaciones para que las empresas incorporen estándares internacionales de reporte en el marco de la sostenibilidad²².

La Superintendencia destaca que los directores tienen que considerar los impactos ambientales y sociales de sus decisiones para asegurar la viabilidad a largo plazo de la empresa. Esto incluye la identificación y gestión de riesgos de sostenibilidad y la promoción de soluciones innovadoras y sostenibles. La entidad también ha subrayado la importancia de la transparencia y la divulgación de información relevante a los accionistas y otras partes interesadas.

Además, la Superintendencia ha señalado que la responsabilidad de los administradores no se limita a cumplir con las normativas legales, sino que también abarca la adopción de prácticas empresariales responsables que contribuyan al desarrollo sostenible. Esto implica que los directores deben actuar con diligencia y cuidado razonables, considerando los impactos de sus decisiones en la comunidad y el medioambiente.

Estos lineamientos reflejan un enfoque integral de la responsabilidad empresarial, que busca no solo el cumplimiento normativo, sino también la creación de valor a largo plazo a través de prácticas sostenibles y responsables. En situaciones en las que una empresa se vuelve insolvente o entra en procedimientos de quiebra o reestructuración, los directores pueden enfrentar un mayor escrutinio. Si se encuentra que sus decisiones o acciones contribuyeron a la angustia financiera de la empresa, podrían ser considerados personalmente responsables por algunas de las deudas de la empresa.

Los accionistas u otros interesados tienen la posibilidad de presentar acciones legales contra los directores si consideran que los directores han violado sus deberes o actuado de manera inapropiada. Estas acciones pueden resultar en sanciones financieras o la remoción de la Junta Directiva.

Los administradores disponen de la posibilidad de mitigar su responsabilidad buscando asesoría legal, siguiendo las mejores prácticas de gobernanza corporativa y manteniendo registros precisos de las reuniones y decisiones del consejo. Es esencial que los directores comprendan los requisitos legales

21 Corporations Act 2001, 2001, "Business Judgment Rule," Commonwealth Consolidated Acts, Section 180.

22 Capítulo XV de la Circular Básica Jurídica 100-000008 del 12 de julio de 2022.

específicos y los estándares de cuidado en su jurisdicción e industria para minimizar su exposición a la responsabilidad en la toma de decisiones corporativas. Además, muchas corporaciones proporcionan seguros de responsabilidad para directores y oficiales (D&O) para proteger a los directores de pérdidas financieras personales en caso de acciones legales.

En Colombia, la Ley 222 de 1995 introdujo un régimen especial de responsabilidad en el sistema legal local. En este sentido, el derecho civil evalúa la culpa en relación con el estándar más alto de diligencia y coloca la carga en el demandante para probar la negligencia o descuido de la persona considerada responsable. Según el artículo 22 de la Ley 222, pueden ser responsables en este contexto: el representante legal, el liquidador, el factor, los miembros de la junta directiva y aquellos que, de acuerdo con los estatutos, ejercen funciones administrativas.

Es la propia ley la que define cuáles son los deberes y obligaciones de los administradores, que, si se incumplen, darían lugar a su responsabilidad. Así, el artículo 23 de la Ley 222 de 1995 establece la buena fe, la lealtad y la diligencia de un empresario como principios rectores en las acciones de los administradores. Estos principios están diseñados para asegurar que los administradores actúen en el mejor interés de la empresa y sus accionistas. Recientemente se ha abogado por la flexibilización del sistema vigente y la eliminación de prohibiciones innecesarias para fomentar la asunción de riesgos empresariales²³.

La Sentencia SC-250 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia de Colombia representa un hito en la jurisprudencia sobre el deber de diligencia de los administradores de empresas. En este fallo, la Corte establece un estándar de conducta basado en el concepto de "buen empresario", que exige una diligencia superior a la de un individuo promedio y resalta la profesionalidad en la gestión empresarial²⁴.

El fallo subraya que el legislador no se conforma con las acciones típicas de cualquier empresario, sino que demanda comportamientos característicos de "empresarios justos". Este criterio excluye la clasificación tripartita de la culpa según el artículo 63 del Código Civil, incluyendo la culpa muy leve. La Corte aclara que el cumplimiento del estándar de conducta se logra cuando las decisiones se toman de buena fe, sin intereses personales, con información suficiente y siguiendo un procedimiento adecuado.

El modelo de responsabilidad que se aplica a los administradores es subjetivo, basado en la culpa, y requiere que actúen con la diligencia y el cuidado razonables esperados de un buen empresario. Este enfoque es una

23 Pablo Sierra Gutiérrez, *La responsabilidad de los administradores en Colombia: Un análisis sobre la conveniencia de la regulación actual*, Medellín, Universidad EAFIT, 2020.

24 Corte Suprema de Justicia (Colombia), Sentencia SC-250 de 2018, Sala de Casación Civil, <https://jurisprudencia.ramajudicial.gov.co/WebRelatoria/csj/index.xhtml>.

herramienta útil para mantener la integridad y transparencia en la gestión corporativa, protegiendo a los administradores de la responsabilidad personal, siempre que actúen éticamente y de manera responsable.

La mencionada sentencia enfatiza la importancia de la buena fe, la ausencia de conflictos de interés y la toma de decisiones informadas. Estos elementos son fundamentales para evaluar la conducta de los administradores y asegurar que sus acciones estén alineadas con los mejores intereses de la empresa. En resumen, la Sentencia SC-250 de 2018 proporciona un marco claro y riguroso para la conducta de los administradores, promoviendo una gestión empresarial ética y responsable.

La Superintendencia de Sociedades de Colombia ha desarrollado el principio de responsabilidad de los administradores a través de diversas normativas, circulares y directrices que buscan asegurar una gestión empresarial ética y responsable. La Ley 222 de 1995 es fundamental en este contexto, ya que establece los deberes y responsabilidades de los administradores, incluyendo el representante legal, el liquidador, el factor, los miembros de la junta directiva y aquellos que, de acuerdo con los estatutos, ejercen funciones administrativas. El artículo 23 de esta ley destaca la buena fe, la lealtad y la diligencia de un empresario justo como principios rectores en las acciones de los administradores.

Además, la Circular Básica Jurídica 100-000008 de 2022 refuerza estos principios al recomendar que las empresas adopten estándares internacionales de reporte en el marco de la sostenibilidad. Aunque se enfoca en la sostenibilidad, también subraya la importancia de la transparencia y la divulgación de información relevante, aspectos cruciales para la responsabilidad de los administradores. La Superintendencia de Sociedades ha enfatizado que la responsabilidad de los administradores no se limita a cumplir con las normativas legales, sino que también abarca la adopción de prácticas empresariales responsables que contribuyan al desarrollo sostenible.

El Oficio 220-041337 de 2023 aborda aspectos relacionados con el régimen sancionatorio de los administradores. La Superintendencia tiene la potestad de iniciar investigaciones administrativas y, si encuentra irregularidades, está facultada para imponer sanciones o multas a los administradores que infrinjan las normas. Este régimen sancionatorio es una herramienta clave para asegurar que los administradores cumplan con sus deberes y responsabilidades, actuando con diligencia y cuidado razonables.

El artículo 200 del Código de Comercio también establece que los administradores son responsables civilmente por los perjuicios que, por dolo o culpa, ocasionen a la sociedad, a los socios o a terceros. Esta disposición refuerza la necesidad de que los administradores actúen con diligencia y cuidado razonables, alineándose con los principios establecidos en la Ley 222 de 1995.

El uso de tecnologías avanzadas, como la Inteligencia Artificial (IA), en los entornos corporativos ha transformado significativamente la manera como

las empresas operan y compiten en el mercado global. En este contexto, es esencial que los administradores posean un conocimiento profundo y actualizado sobre estas tecnologías. La comprensión de la IA no solo permite a los líderes empresariales tomar decisiones informadas y estratégicas, sino que también les proporciona una ventaja competitiva al identificar y aprovechar nuevas oportunidades de negocio que estas tecnologías ofrecen.

Además, el manejo efectivo de la IA requiere un esfuerzo verificable por parte de los administradores para entender y gestionar estas tecnologías de manera adecuada. Esto implica no solo la adquisición de conocimientos técnicos, sino también la implementación de prácticas de gestión que aseguren la integración exitosa de la IA en los procesos empresariales. Los administradores deben estar dispuestos a invertir en formación continua y en la creación de equipos multidisciplinarios que puedan abordar los desafíos y maximizar los beneficios de la IA.

La diligencia en el cumplimiento de las exigencias legales y éticas en el uso de la tecnología es un aspecto que los administradores no pueden ignorar. La implementación de IA en las empresas debe estar alineada con las normativas vigentes y con principios éticos que garanticen la transparencia, la equidad y la privacidad. Los líderes empresariales tienen la responsabilidad de establecer políticas y procedimientos que aseguren el uso responsable de la IA, minimizando los riesgos asociados y protegiendo los derechos de los individuos y las comunidades afectadas.

El papel de los administradores en la era de la Inteligencia Artificial es multifacético y exige un compromiso continuo con el aprendizaje, la gestión efectiva y el cumplimiento ético y legal. Solo a través de un enfoque integral y proactivo, los líderes empresariales estarán en capacidad de aprovechar plenamente el potencial de la IA y contribuir al desarrollo sostenible y ético de sus organizaciones.

En suma, la responsabilidad de los administradores es un componente esencial de la gobernanza corporativa, y su cumplimiento es crucial para mantener la integridad y la confianza en el mercado. Los administradores deben estar bien informados y actuar con diligencia para minimizar su exposición a la responsabilidad y contribuir al éxito sostenible de la empresa. Sin importar el uso o no de cualquier tecnología, la responsabilidad de los administradores depende de factores como su diligencia y cuidado en sus conductas, así como del cumplimiento de estándares de gestión empresarial ética y responsable.

3. LINEAMIENTOS Y BUENAS PRÁCTICAS PARA ADMINISTRADORES EN LA TOMA DE DECISIONES CORPORATIVAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Con la transformación digital como factor estructural del cambio empresarial, la IA hace parte de las herramientas que utilizan los administradores para

la toma de decisiones en el ámbito corporativo. La implementación adecuada de la IA puede mejorar la eficiencia y la precisión en la toma de decisiones, y también puede proporcionar una ventaja competitiva significativa²⁵. Sin embargo, los administradores no solo deben adoptar en estas tecnologías en su desempeño profesional como lo llevan a cabo en su vida cotidiana, sino que también han de comprender profundamente sus mecanismos y limitaciones. Una implementación descuidada o una falta de conocimiento sobre los algoritmos y datos utilizados puede llevar a decisiones erróneas, comprometiendo así la aplicación de la regla del juicio empresarial y el cumplimiento del deber de diligencia debida.

La rapidez con la que se tomen decisiones en el entorno empresarial actual impulsa el uso de algoritmos. En mercados altamente competitivos, la capacidad de reaccionar rápidamente a los cambios marca la diferencia entre el éxito y el fracaso. Los algoritmos analizan datos de mercado, comportamiento del consumidor y otras variables relevantes en cuestión de segundos, permitiendo a las empresas adaptarse rápidamente a nuevas oportunidades o amenazas. Esto es especialmente importante en sectores como el comercio electrónico, donde las tendencias pueden cambiar rápidamente²⁶.

La cantidad de información que las empresas deben analizar ha crecido exponencialmente con la digitalización. Los datos provienen de diversas fuentes, como redes sociales, transacciones en línea, y sensores IoT. Analizar manualmente esta cantidad de información sería prácticamente imposible para los humanos. Los algoritmos, por otro lado, están diseñados para manejar grandes volúmenes de datos y extraer información relevante de manera eficiente. Esto permite a los administradores y otros líderes empresariales tomar decisiones informadas basadas en datos concretos en lugar de intuiciones o suposiciones²⁷.

Aunque la automatización y el uso de algoritmos presentan numerosos beneficios, también plantean desafíos. Uno de los principales es la necesidad de garantizar que los algoritmos sean transparentes y estén libres de sesgos. Además, los líderes empresariales deben estar capacitados para interpretar los resultados proporcionados por estos sistemas y tomar decisiones finales. La combinación de la inteligencia humana y la automatización puede llevar a una toma de decisiones más efectiva y equilibrada, aprovechando lo mejor de ambos mundos.

25 Leslie, D., *Understanding Artificial Intelligence Ethics and Safety*, The Alan Turing Institute, 2019.

26 IFADESA, "El Impacto de la Tecnología en la Toma de Decisiones Estratégicas," última modificación 2023, <https://www.ifadesa.com/post/el-impacto-de-la-tecnolog%C3%ADa-en-la-toma-de-decisiones-estrat%C3%A9gicas>

27 Carlos Dolz Domínguez, "Automatización y mercado laboral: el futuro del trabajo" (trabajo de fin de grado, Universidad Pontificia Comillas, 2023), <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/18873/1/TFG%20-%20Dolz%20Dominguez%2C%20Carlos.pdf>

Cuando un administrador toma decisiones erróneas basadas en Inteligencia Artificial (IA), asume el riesgo de afectar significativamente la aplicación de la regla del juicio empresarial y el cumplimiento del deber de diligencia debida. La regla del juicio empresarial protege a los directores y administradores de la responsabilidad personal por decisiones comerciales, siempre que actúen de buena fe, sin conflictos de interés y con una base informada. Sin embargo, si un administrador toma decisiones basadas en IA sin una comprensión adecuada de los algoritmos, datos o limitaciones del sistema, podría no cumplir con estos requisitos²⁸.

La mencionada regla del juicio empresarial requiere que las decisiones se tomen sobre una base informada. Si un administrador confía ciegamente en las recomendaciones de la IA sin verificar la precisión de los datos o la validez de los algoritmos, podría no estar actuando de manera informada. Esto invalidaría la protección de la regla del juicio empresarial. Aunque la IA ayuda a eliminar ciertos sesgos humanos, también puede introducir nuevos sesgos si los datos de entrenamiento están sesgados²⁹.

Si un administrador no identifica y mitiga estos sesgos, podría ser acusado de no actuar de buena fe o de permitir conflictos de interés implícitos en los datos. El deber de diligencia debida exige que los directores y ejecutivos actúen con el cuidado y la diligencia razonables que una persona prudente ejercería en circunstancias similares. Las decisiones erróneas basadas en IA comprometerían este deber de varias maneras. La diligencia debida implica una evaluación exhaustiva de los riesgos. Si un administrador no comprende completamente los riesgos asociados con la implementación de IA, como la privacidad de los datos, la seguridad cibernética o el impacto en los empleados, podría no estar cumpliendo con su deber de diligencia. Parte de la diligencia debida es la verificación y validación de la información utilizada para tomar decisiones. Si un administrador no valida los resultados generados por la IA o no realiza pruebas adecuadas, podría estar actuando de manera negligente³⁰.

Un ejemplo concreto de responsabilidad por sesgo algorítmico ocurre cuando un administrador implementa un sistema de IA para la contratación de personal y el algoritmo discrimina contra ciertos grupos debido a datos de entrenamiento sesgados. En este caso, el administrador podría ser considerado responsable por no haber realizado una diligencia debida adecuada en la evaluación del sistema. Otro ejemplo se da en decisiones financieras, donde si un administrador utiliza IA para tomar decisiones de inversión y no verifica

28 Ustahaliloğlu, M. K., "Artificial Intelligence in Corporate Governance," *Corporate Law & Governance Review* 7 (1), pp. 123-134, 2025.

29 Guerrero Arévalo, W. D., *Los Alcances de la Inteligencia Artificial y su Responsabilidad*: pp. 23-45, 2021.

30 Dupont, J., *Systèmes d'intelligence artificielle et responsabilité civile*, 2021.

la precisión de los modelos predictivos, resultando en pérdidas significativas, podría ser acusado de no actuar sobre una base informada y de no cumplir con su deber de diligencia.

Las decisiones erróneas basadas en IA pueden comprometer tanto la regla del juicio empresarial como el deber de diligencia debida, exponiendo a los administradores a responsabilidades legales y reputacionales significativas. Es crucial que los ejecutivos comprendan y gestionen adecuadamente los riesgos asociados con la IA para protegerse y proteger a sus empresas.

Como parte de su rol actual en las organizaciones a su cargo y estándar de diligencia, los administradores tienen que comprender las implicaciones éticas, legales y sociales de la IA y adoptar prácticas que minimicen estos riesgos. Los lineamientos y buenas prácticas que están en capacidad de ayudar a los administradores a navegar por este complejo panorama y a tomar decisiones informadas y responsables con la ayuda de la IA deben partir de criterios pragmáticos que no afecten la productividad y competitividad de la empresa en el entorno digital. A continuación se describen algunos de los aspectos a tener en cuenta en una hoja de ruta para poner en práctica aplicaciones de IA en la toma de decisiones empresariales con el fin de mitigar riesgos para la empresa y para los administradores.

3.1 TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA

Los administradores deben implementar políticas sobre el uso de la IA, asegurando que todas las decisiones y procesos sean transparentes y estén bien documentados. Por ejemplo, una empresa tiene la opción de establecer un comité de ética de IA que supervise todas las implementaciones de IA y garantice que se sigan las mejores prácticas. Este comité puede incluir expertos en tecnología, ética y derecho, quienes revisan y aprueban los proyectos de IA antes de su implementación³¹.

3.2 ÉTICA Y REDUCCIÓN DE SESGOS

Para evitar decisiones discriminatorias, los algoritmos de IA deben ser auditados regularmente para identificar y corregir posibles sesgos. Un ejemplo de esto es el uso de herramientas de auditoría de IA que analizan los datos de entrenamiento y los resultados del modelo para detectar patrones de sesgo. Empresas tecnológicas han desarrollado marcos de trabajo para la IA ética, que incluyen guías para la reducción de sesgos y la promoción de la equidad.

31 Centre for Information Policy Leadership, *Diez recomendaciones para la regulación global de la IA* (octubre de 2023), p. 8.

3.3 CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Los administradores han de mantenerse al día con las regulaciones emergentes relacionadas con la IA y asegurarse de que la empresa cumpla con todas las leyes aplicables. Por ejemplo, en la Unión Europea, el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) impone estrictas normas sobre cómo se deben manejar los datos personales, lo que afecta directamente a las implementaciones de IA que utilizan dichos datos.

3.4 FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Las empresas requieren de capacitar a los empleados en el uso de la IA y en la comprensión de sus implicaciones éticas y legales es fundamental. Las empresas pueden establecer programas de formación interna para sus empleados, enfocándose en el desarrollo de habilidades en IA y en la comprensión de sus impactos éticos. Estos programas no solo mejoran la competencia técnica del personal, sino que también fomentan una cultura de responsabilidad y ética.

3.5 SEGURIDAD DE DATOS

Las empresas deben implementar medidas robustas de seguridad para proteger los datos utilizados y generados por los sistemas de IA es esencial. Un ejemplo práctico es el uso de técnicas de anonimización y cifrado de datos para proteger la privacidad de los usuarios. Además, las empresas han de realizar pruebas de penetración y auditorías de seguridad periódicas para identificar y mitigar vulnerabilidades.

3.6 EVALUACIÓN DE IMPACTO

Antes de implementar nuevas tecnologías de IA, es importante realizar evaluaciones de impacto para entender sus posibles efectos en la empresa y en la sociedad. Por ejemplo, una empresa puede utilizar análisis de impacto en la privacidad (PIA) para evaluar cómo una nueva aplicación de IA podría afectar la privacidad de los usuarios y tomar medidas para mitigar cualquier riesgo identificado³².

32 Jorge Francisco Aguirre Sala, "Modelos y buenas prácticas evaluativas para detectar impactos, riesgos y daños de la inteligencia artificial." *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad* 12, n.º 23, 2022, pp. 1-16. <https://doi.org/10.32870/pk.a12n23.742>.

3.7 RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN

Las empresas tienen la opción de establecer mecanismos de supervisión y responsabilidad para el uso de la IA. Esto incluye la creación de roles específicos, como el de un Oficial de Ética de IA, que supervise todas las actividades relacionadas con la IA y asegure que se sigan las políticas y procedimientos establecidos. Además, es importante que haya una supervisión humana adecuada en todas las decisiones críticas, garantizando que los sistemas de IA no operen de manera autónoma sin control humano³³.

3.8 INNOVACIÓN RESPONSABLE

En las empresas es necesario fomentar una cultura de innovación responsable, donde se priorice el uso ético y beneficioso de la IA: es vital para el éxito a largo plazo. Las empresas están en capacidad de adoptar principios de IA responsable que guían el desarrollo y la implementación de sus tecnologías de IA, asegurando que estas sean utilizadas de manera que beneficien a la sociedad y minimicen los riesgos³⁴.

En suma, para asegurar una implementación responsable de la IA, los administradores deben enfocarse en la transparencia y la gobernanza, estableciendo políticas claras sobre el uso de la IA y asegurando que todas las decisiones y procesos sean transparentes y estén bien documentados. Además, es crucial que los algoritmos de IA sean auditados regularmente para identificar y corregir posibles sesgos, y que las empresas cumplan con todas las regulaciones emergentes relacionadas con la IA. La formación y capacitación de los empleados en el uso de la IA y en la comprensión de sus implicaciones éticas y legales es fundamental para fomentar una cultura de responsabilidad y ética. Asimismo, las empresas necesitan implementar medidas robustas de seguridad para proteger los datos utilizados y generados por los sistemas de IA, y realizar evaluaciones de impacto para entender los posibles efectos de nuevas tecnologías de IA en la empresa y en la sociedad. Establecer mecanismos claros de supervisión y responsabilidad, así como fomentar una cultura de innovación responsable, son pasos vitales para asegurar que la IA se utilice de manera que beneficie a la sociedad y minimice los riesgos.

CONCLUSIONES

1. La integración de la Inteligencia Artificial en la gestión corporativa requiere un enfoque estratégico que considere tanto las oportunidades como

33 Sebastián Ríos, *Los riesgos de la Inteligencia Artificial* (Santiago: Universidad de Chile, 2023).

34 Salado, Joaquina. *Tecnología con principios: una IA responsable*. Telefónica, 2023, p. 15.

los desafíos éticos y operativos. Las empresas que logran esta integración de manera efectiva tienen más probabilidades de prosperar en un entorno empresarial en rápida evolución.

2. La IA tiene aplicaciones diversas en la toma de decisiones corporativas, desde el análisis de datos y la previsión financiera hasta la gestión de relaciones con clientes y la automatización de procesos. Estas aplicaciones pueden mejorar significativamente la eficiencia y la precisión en la toma de decisiones.

3. Los administradores y directores tienen un deber fiduciario de actuar en el mejor interés de la empresa y sus accionistas. Esto incluye ejercer el debido cuidado, revelar conflictos de interés y asegurar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

4. La regla del juicio empresarial y los seguros de responsabilidad para directores y oficiales (D&O) son mecanismos importantes para proteger a los directores de la responsabilidad personal, siempre que actúen de buena fe y dentro de su autoridad.

5. Los administradores y directores deben estar atentos a las leyes de *insider trading*, la responsabilidad ambiental y social, y las regulaciones específicas de la industria para evitar consecuencias legales y proteger la viabilidad a largo plazo de la empresa.

6. En Colombia, la Ley 222 de 1995 establece un régimen especial de responsabilidad para los administradores, basado en principios de buena fe, lealtad y diligencia de un empresario justo. Este régimen incluye la responsabilidad subjetiva o de culpa, con requisitos específicos para la acción u omisión de los directores.

7. La transparencia en la toma de decisiones y la disponibilidad de información suficiente son aspectos a tener en cuenta para cumplir con los estándares de diligencia y evitar la responsabilidad legal. Las decisiones deben tomarse de buena fe y siguiendo procedimientos adecuados.

8. La IA no solo es una herramienta tecnológica, sino que también puede convertirse en un apoyo fundamental en la gestión estratégica de las empresas. Su uso adecuado puede transformar la toma de decisiones y mejorar la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones, así como permitir desarrollar nuevas capacidades y habilidades a los administradores.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre Sala, Jorge Francisco. "Modelos y buenas prácticas evaluativas para detectar impactos, riesgos y daños de la Inteligencia Artificial". *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad* 12, n.º 23, 2022, pp. 1-16. <https://doi.org/10.32870/pk.a12n23.742>.

Alzate Montoya, Paola Marcela y Andrés Mauricio Grisales Aguirre. La evolución de la visualización de datos: Campos de aplicación y herramientas de Business Intelligence. *Revista de Ingenierías Interfaces*, 2024.

Centre for Information Policy Leadership. Diez recomendaciones para la regulación global de la IA. Octubre de 2023.

Colombia, *Código Penal*, Ley 599 de 2000, art. 258, https://leyes.co/codigo_penal/258.htm.

Companies Act 2006. "Directors' Duties." United Kingdom Public General Acts, Chapter 46, 2006.

Corporations Act 2001. "Business Judgment Rule." Commonwealth Consolidated Acts, Section 180, 2001.

Corte Suprema de Justicia (Colombia), Sentencia SC-250 de 2018, Sala de Casación Civil <https://jurisprudencia.ramajudicial.gov.co/WebRelatoria/csj/index.xhtml>.

Delaware General Corporation Law. "Business Judgment Rule." Delaware Code Annotated, Title 8, § 141, 2022.

Dharm, J., A. Girme, & U. Gharde. "Artificial Intelligence: Challenges in Criminal and Civil Liability." *International Journal of Law* 10, n.º 2, 2024, pp. 52-57.

DigitalES. *Libro Blanco de la Inteligencia Artificial Generativa*. Madrid, DigitalES, 2023.

Dolz Domínguez, Carlos. "Automatización y mercado laboral: el futuro del trabajo." Trabajo de fin de grado, Universidad Pontificia Comillas, 2023. <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/18873/1/TFG%20-%20Dolz%20Dominguez%2C%20Carlos.pdf>.

Dupont, J. *Systèmes d'intelligence artificielle et responsabilité civile*, 2021.

García, J. *Inteligencia Artificial: Fundamentos y Aplicaciones*, 2020.

García, Llorens y Vidal. Riesgos en el uso de la Inteligencia Artificial generativa. *Mente y Ciencia*, 30 de marzo de 2024.

González Moreno, L. *Inteligencia Artificial y Derecho. Retos Jurídicos*, 2021.

Guerrero Arévalo, W. D. *Los Alcances de la Inteligencia Artificial y su Responsabilidad*, 2021.

IFADESA. "El Impacto de la Tecnología en la Toma de Decisiones Estratégicas." Última modificación 2023. <https://www.ifadesa.com/post/el-impacto-de-la-tecnolog%C3%ADa-en-la-toma-de-decisiones-estrat%C3%A9gicas>.

Leslie, D. *Understanding Artificial Intelligence Ethics and Safety*. The Alan Turing Institute, 2019.

Mangematin, C. *Droit de la responsabilité civile et l'intelligence artificielle*, 2021.

MIT. Base de Datos de Riesgos de la IA. *Computerworld*, 2023.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos. Diario Oficial de la Unión Europea L 330/1, 2014.

Peña Valenzuela, Daniel y Juan David Bazzani Montoya. *Aspectos legales de la computación en la nube*. Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2023.

Peoples Department Store Inc. (Trustee of) v. Wise, 2004 SCC 68, [2004] 3 S.C.R. 461.

PwC. Gestión de los riesgos de la IA generativa. *PwC Global Entertainment & Media Outlook (GEMO) 2024-2028*, 1 de agosto de 2023.

REDK. *La evolución del CRM: cómo navegar por el panorama actual con las innovaciones de la IA*. Madrid, REDK, 2024.

Ríos, Sebastián. *Los riesgos de la Inteligencia Artificial*. Santiago, Universidad de Chile, 2023.

Russell, S., & P. Norvig. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, 2020.

Salado, Joaquina. *Tecnología con principios: una IA responsable*. Telefónica, 2023.

Sierra Gutiérrez, Pablo. *La responsabilidad de los administradores en Colombia: Un análisis sobre la conveniencia de la regulación actual*. Medellín, Universidad EAFIT, 2020.

Solomon, Jill. *Corporate Governance and Accountability*. 5th ed. Chichester: Wiley, 2020.

Superintendencia de Sociedades de Colombia. Circular Básica Jurídica 100-000008 del 12 de julio de 2022.

Superintendencia de Sociedades de Colombia. Oficio 220-041337 de 2023.

Superintendencia de Sociedades de Colombia. *Libro de Pronunciamientos Administrativos*.

Tallarita, R. "AI Is Testing the Limits of Corporate Governance." *Harvard Business Review*, 2023.

Tricker, Bob. *Corporate Governance: Principles, Policies, and Practices*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2019.

Ustahaliloğlu, M. K. "Artificial Intelligence in Corporate Governance." *Corporate Law & Governance Review* 7, n.º 1, 2025, pp. 123-134.