



TRATAMIENTO COMERCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA APROXIMACIÓN AL IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN EL DERECHO MERCANTIL COLOMBIANO

COMMERCIAL TREATMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AN APPROACH TO THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON COLOMBIAN COMMERCIAL LAW

JUAN PABLO ULLOA CORAL*

JUAN DIEGO VÉLEZ FORERO**

Fecha de recepción: 12 de diciembre de 2025

Fecha de aceptación: 27 de abril de 2026

Disponible en línea: 30 de Junio de 2026

RESUMEN

Este artículo analiza el tratamiento comercial de la inteligencia artificial (IA) en el derecho mercantil colombiano y su impacto en la redefinición de categorías como comerciante, empresa y acto de comercio. Desde un enfoque doctrinal y comparado, sostiene que la IA no constituye un sujeto jurídico autónomo, sino un agente operativo del tráfico mercantil cuyas actuaciones generan efectos jurídicos imputables a su operador o titular. El estudio propone

* Estudiante de octavo semestre de la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C., Colombia. Miembro del Semillero Académico de Derecho Societarios y Operaciones Societarias y miembro del Financial Group de la Javeriana. Contacto: juanpulloa@javeriana.edu.co

** Estudiante de octavo semestre de la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C., Colombia. Miembro del Semillero Académico de Derecho Societario y Operaciones societarias y miembro de Semillero de Investigación en Derecho Penal Económico. Contacto: jdiegovelez@javeriana.edu.co

adaptar el derecho comercial colombiano a las realidades digitales, preservando principios como profesionalidad, habitualidad y buena fe, e incorpora ejemplos de gobernanza algorítmica en acuerdos de accionistas.

El documento corresponde a un artículo de reflexión jurídica que examina el encuadre de la IA dentro de las categorías del derecho mercantil colombiano. La investigación emplea una metodología cualitativa dogmático-jurídica basada en análisis normativo, revisión doctrinal y estudio comparado. Como conclusión, se sostiene que, aunque la IA carece de personalidad jurídica y no puede considerarse comerciante, opera como un instrumento del comerciante dentro del tráfico mercantil.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Derecho Comercial, Digitalización, Comerciante, Empresa, Gobernanza Algorítmica.

ABSTRACT

This article analyzes the commercial treatment of artificial intelligence (AI) under Colombian commercial law and its impact on the redefinition of categories such as merchant, enterprise, and commercial acts. From a doctrinal and comparative perspective, it argues that AI does not constitute an autonomous legal subject but rather operates as an agent within commercial transactions whose actions generate legal effects attributable to its operator or owner. The study proposes adapting Colombian commercial law to digital realities while preserving foundational principles such as professionalism, habituality, and good faith, and incorporates examples of algorithmic governance within shareholders' agreements.

The document constitutes a legal reflection article that examines how AI fits within the conceptual framework of Colombian commercial law. The research employs a qualitative dogmatic-legal methodology based on normative analysis, doctrinal review, and comparative study. As a conclusion, it is argued that although AI lacks legal personality and cannot be regarded as a merchant, it operates as an instrument of the merchant within commercial transactions.

Keywords: Artificial Intelligence, Commercial Law, Digitalization, Merchant, Company, Algorithmic Governance.

1. INTRODUCCIÓN

El Derecho Comercial colombiano fue concebido en un contexto en el que el comerciante recaía en una persona física (natural) o jurídica, dotada de voluntad, discernimiento y capacidad. Su esencia radicaba en la ejecución profesional y habitual de actos de comercio con ánimo de lucro¹, bajo un marco normativo que -a pesar de sus reformas- sigue anclado en la lógica analógica de 1971. Sin embargo, el siglo XXI introdujo un actor que no encaja en esas categorías: la inteligencia artificial (en adelante “IA”).

En virtud de los cambios tecnológicos que han venido progresando con el pasar de los años, los algoritmos capaces de tomar decisiones autónomas, negociar precios, ejecutar contratos inteligentes y administrar bases de datos operan dentro del tráfico social, económico y jurídico sin intervención humana directa. Este fenómeno no es futurismo jurídico, sino una realidad tangible: la automatización del crédito, el análisis predictivo de riesgo, los sistemas de recomendación (algoritmos) de plataformas de comercio electrónico y los programas de *trading* financiero son manifestaciones cotidianas de una actividad mercantil ejecutada por entes sin personalidad jurídica ni voluntad humana.

El problema central de lo anteriormente descrito surge al intentar ubicar jurídicamente a la IA dentro del marco del Código de Comercio colombiano, por lo que vale la pena preguntarse ¿Debe entenderse la inteligencia artificial como un mero instrumento tecnológico del comerciante, como un bien inmaterial integrado al establecimiento de comercio, o como un nuevo agente económico que amerita un reconocimiento autónomo en el marco del derecho mercantil? La respuesta a la pregunta trasciende el desarrollo técnico de lo legislativo: obliga a redefinir los conceptos estructurales del derecho mercantil -empresa, comerciante, acto de comercio, sociedad - a la luz de la digitalización.

De esta forma, la inteligencia artificial no debe entenderse únicamente como una herramienta de eficiencia, sino como un nuevo sujeto capaz operativamente de ingresar al tráfico mercantil, que, además participa activamente en la generación del valor, en la toma de decisiones empresariales y en la ejecución de operaciones contractuales. El derecho comercial, aquel que, bajo nuestro entendimiento, ha sido históricamente generado por la voluntad humana, enfrenta hoy el desafío de regular una voluntad algorítmica, capaz de aprender, decidir y ejecutar.

1 Marcela Castro de Cifuentes, “Las reformas al Código de Comercio y la desprofesionalización del estatuto subjetivo del comerciante”, Revista de Derecho Privado, No. 18, Universidad de los Andes, Facultad de Derecho, 1996.

2. NATURALEZA JURÍDICA DE LA IA EN EL ECOSISTEMA MERCANTIL

La inteligencia artificial, entendida como un sistema autónomo capaz de procesar información, aprender de datos y ejecutar decisiones con base en parámetros algorítmicos, plantea un desafío sin precedentes para el Derecho Comercial contemporáneo. En palabras de Córdoba, Hoyos, Jurado y De la Ossa, “*la IA ha dejado de ser un mero instrumento informático para convertirse en un elemento operativo del tráfico económico y jurídico*”². Este tránsito de herramienta a agente funcional obliga a revisar las categorías fundacionales del derecho mercantil colombiano.

El Código de Comercio de 1971 fue diseñado sobre una arquitectura antropocéntrica: toda actividad económica organizada debía atribuirse a un comerciante, persona natural o jurídica, dotada de voluntad, discernimiento y capacidad. No obstante, la digitalización de la economía ha introducido estructuras algorítmicas que actúan de manera autónoma y con capacidad decisoria limitada, interviniendo así en la oferta, la negociación y en la ejecución de actos jurídicos mercantiles. En consecuencia, surge la necesidad de determinar si el derecho debe seguir entendiendo a la IA como un mero instrumento tecnológico, o si debe empezar a considerarla un sujeto operativo en el comercio.

Autores como Francesco Galgano ya advertían que la evolución del comercio no solo amplía los objetos de intercambio, sino también los sujetos que participan en él, destacando que “*el derecho mercantil es el derecho de los operadores del mercado, no de su naturaleza humana*”³. Desde esta óptica, la IA se configura como un operador digital del mercado, capaz de realizar funciones tradicionalmente reservadas al comerciante.

Por su parte, Marcela Castro de Cifuentes sostiene que la condición de comerciante está determinada por la habitualidad y profesionalidad en la ejecución de actos de comercio⁴. Si bien tales cualidades presuponen una voluntad humana, su movimiento al ámbito algorítmico no es del todo impensable: un sistema de IA puede actuar con habitualidad, ejecutar operaciones reiteradas y participar con ánimo especulativo, aunque carezca de conciencia o intención jurídica.

2 María C. Córdoba, Juan M. Hoyos, María V. Jurado y Santiago De la Ossa, *Inteligencia Artificial como herramienta jurídica y su aplicación al Derecho Comercial*, Universidad de los Estudios Bogotá (Colombia), No. 29, enero-junio de 2024, p. 60.

3 Francesco Galgano, *La globalización en el espejo del derecho*, Rubinzal-Culzoni, 2005, p. 41.

4 Marcela Castro de Cifuentes, *Derecho comercial: actos de comercio, empresas, comerciantes y empresarios*, 2ª ed., Universidad de los Andes/Temis, Bogotá, 2009, p. 211.

En esa medida, la inteligencia artificial se ubica en una zona gris entre el instrumento y el agente jurídico, generando una tensión conceptual ¿podría considerarse comerciante, establecimiento de comercio o mecanismo de intermediación? En cada una de estas hipótesis subyace una problemática distinta: la primera, sobre la capacidad jurídica; la segunda, sobre la naturaleza patrimonial de los algoritmos; y la tercera, sobre la responsabilidad en la intermediación comercial automatizada.

El estudio de su naturaleza jurídica, por tanto, no busca atribuirle personalidad legal plena, sino replantear el estatuto mercantil tradicional frente a los nuevos agentes digitales. Como advierte Maritza Osorio, el Derecho Comercial del siglo XXI debe recuperar su esencia dinámica y consuetudinaria para adaptarse a “*nuevos modos de intercambio y producción que ya no son exclusivamente humanos*”⁵.

2.1. ¿La IA como comerciante?

El artículo 10 del Código de Comercio colombiano dispone que “son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley considera mercantiles”. De esta definición surgen tres elementos esenciales: habitualidad, profesionalidad y ánimo de lucro. El legislador parte del presupuesto de que el comerciante es un sujeto dotado de capacidad jurídica, con discernimiento y voluntad. Bajo esa lógica, la actividad comercial requiere una intención deliberada de intervenir en el mercado para obtener beneficio económico.

Sin embargo, en el contexto de la economía digital, estos elementos se enfrentan a tensiones. La inteligencia artificial (IA) -particularmente en sus versiones autónomas o semiautónomas- puede ejecutar operaciones mercantiles con un grado de independencia funcional que, desde la perspectiva fáctica, cumple con los criterios de habitualidad y profesionalidad. Un algoritmo de *trading*, por ejemplo, puede comprar y vender activos de forma continua, habitual y con fines lucrativos, sin intervención humana directa.

La cuestión jurídica radica en determinar si esa actividad mercantil automatizada puede atribuirse a la propia IA o, en cambio, al sujeto que la programa, posee o utiliza. Para autores como Marcela Castro de Cifuentes, la condición de comerciante “*no depende de la mera realización material de actos de comercio, sino de la existencia de una voluntad económica organizada*”⁶. Por tanto, la IA

5 Maritza Osorio, “Aspectos filosóficos del derecho comercial colombiano en el siglo XXI”, Pensamiento Jurídico, No. 48, Universidad Nacional de Colombia, 2018, pp. 59-101.

6 Marcela Castro de Cifuentes, Derecho comercial: actos de comercio, empresas, comerciantes y empresarios, 2ª ed., Universidad de los Andes/Temis, Bogotá, 2009, p. 211.

no podría ser considerada comerciante en sentido jurídico, dado que carece de voluntad, discernimiento y finalidad subjetiva, elementos que integran la noción clásica de capacidad.

No obstante, el Derecho Comparado ha comenzado a explorar la posibilidad de reconocer una personalidad jurídica electrónica para los sistemas de inteligencia artificial. El Parlamento Europeo, en su *Resolución sobre normas de derecho civil sobre robótica* (2017,2103(INL)), propuso la creación de una figura denominada “*electronic person*” para aquellos sistemas autónomos que, por su complejidad, actúan de manera independiente y generan consecuencias jurídicas. La idea -aunque aún no adoptada legislativamente- sugiere un modelo de responsabilidad directa y diferenciada frente a terceros, sin trasladar necesariamente la categoría de comerciante tradicional.

Doctrinantes como Mireille Hildebrandt y Andrea Bertolini, sostienen que la IA no posee intencionalidad ni imputabilidad moral, por lo que no puede ser sujeto de derechos ni obligaciones en sentido estricto⁷. Sin embargo, aceptan que pudiese tener un estatus funcional en el tráfico económico⁸, similar al de una empresa unipersonal o un fideicomiso: entidades sin voluntad natural, pero con capacidad de actuar a través de un representante o titular jurídico.

Desde la perspectiva colombiana, esta postura se armoniza con el principio general de imputación de actos jurídicos: los actos ejecutados mediante intermediación o a través de herramientas automatizadas deben reputarse realizados por quien ordena o utiliza como instrumento de ejecución. Dicho principio, puede ser ingerido de la noción de representación contemplada en los artículos 1505 y siguientes del Código Civil y en el artículo 832 del Código de Comercio, que permiten atribuir efectos jurídicos a quien actúa por medio de otro, incluso cuando dicho “otro” sea un mecanismo no humano. Por analogía, los actos realizados por una IA deben imputarse al operador o propietario del sistema, quien asume la posición jurídica del comerciante y responde por las consecuencias contractuales o extracontractuales derivadas.

Con base en lo anterior, es posible concluir que, bajo el marco jurídico actual, la inteligencia artificial (IA) no puede ser considerada comerciante, pues no reúne los elementos subjetivos exigidos por el artículo 10 del Código de comercio. Sin embargo, si genera efectos comerciales imputables a su operador,

7 Andrea Bertolini, *Robots and the Law: The Role of the European Union*, Springer, 2021, p. 78.

8 Mireille Hildebrandt, *Law for Computer Scientists and Other Folk*, Oxford University Press, 2020, p. 143.

titular o beneficiario, quienes actúan como verdaderos comerciantes mediante el instrumento algorítmico. En otras palabras, la IA se comporta como una extensión operativa de la voluntad del comerciante, sin desplazarlo jurídicamente.

2.2. ¿La IA como establecimiento de comercio?

El artículo 515 del Código de Comercio colombiano define el establecimiento de comercio como “*el conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa*”. Tradicionalmente, esta figura se ha entendido como una unidad económica funcional, integrada por los elementos materiales (inmuebles, muebles, maquinaria) e inmateriales (marcas, patentes, clientela, *know-how*, derechos de autor, *software*, etc.) cuya finalidad es servir como medio operativo de la empresa.

En el contexto de la economía digital, esta concepción debe ampliarse para reconocer que los activos intangibles se han convertido en el núcleo de la actividad comercial moderna. Según Lisandro Peña Nossa, “*el establecimiento de comercio contemporáneo tiende a desmaterializarse: su valor ya no radica en los bienes corporales, sino en el flujo de información, datos y propiedad intelectual que sostiene la empresa*”⁹. En consecuencia, surge la pregunta de si la inteligencia artificial (IA) - en tanto sistema autónomo capaz de procesar información, aprender y ejecutar decisiones- puede considerarse un establecimiento de comercio inmaterial.

Desde una perspectiva funcional, la IA cumple con los elementos esenciales del artículo 515 del ya citado Código de Comercio:

- a) Constituye un conjunto organizado de bienes inmateriales (código fuente, bases de datos, algoritmos de aprendizaje, interfaces).
- b) Está destinada al desarrollo de una actividad económica específica (por ejemplo, gestión de crédito, predicción de consumo, intermediación digital o negociación bursátil).
- c) Opera como instrumento de la empresa para generar valor o eficiencia operativa.

Así, un sistema de IA que realiza operaciones de *trading*, o que administra portafolios financieros, puede considerarse jurídicamente como un activo

9 Lisandro Peña Nossa, Derecho comercial: de los comerciantes y de los asuntos de comercio., 1ª ed., Editorial Ecoe Ediciones, Bogotá, 2023, p. 87.

empresarial inmaterial autónomo, similar a una marca, una base de datos o un *software* registrado. En términos contables y societarios, esto implica reconocer que la IA forma parte del patrimonio mercantil del comerciante y puede ser objeto de valoración, transferencia o gravamen.

Ergo, es importante distinguir entre la IA como bien y la IA como sujeto operativo. Mientras la primera puede inscribirse dentro de los activos del establecimiento de comercio, la segunda -la hipótesis de una IA con agencia o autonomía- carece hoy de reconocimiento normativo.

En esa línea, Galvis y Jiménez sostienen que “*la estructura patrimonial del establecimiento de comercio no se agota en la posesión de bienes, sino que incluye las facultades de organización y explotación del empresario*”¹⁰. Si el empresario utiliza una IA para ejecutar su objeto social, dicha inteligencia constituye un instrumento de explotación económica, y, por consiguiente, un componente funcional del establecimiento, aun cuando no pueda considerarse un establecimiento por sí misma.

Desde el Derecho Comparado, la doctrina europea ha comenzado a reconocer la existencia de los ya mencionados “*electronic person*”, y definidos como infraestructuras digitales organizadas para ejercer actividades empresariales a través de medios automatizados. Francesco Galgano los describe como “*espacios jurídicos sin lugar físico donde la organización empresarial se sustenta exclusivamente en activos inmateriales*”¹¹. Bajo esa óptica, una IA corporativa podría ser entendida como un establecimiento virtual de comercio, siempre que constituya una unidad económica funcional al servicio de una empresa.

En síntesis, la inteligencia artificial no puede considerarse por sí sola un establecimiento de comercio en *stricto sensu*, pues carece de titularidad y de organización independiente. Sin embargo, si puede integrar, y, en muchos casos, estructurar el establecimiento de comercio, como activo inmaterial esencial y autónomo dentro del patrimonio del comerciante. Dicho de otra manera, la IA se proyecta como el centro operativo digital de la empresa moderna, redefiniendo la noción tradicional de establecimiento y desplazando la relevancia del espacio físico hacia el entorno algorítmico.

10 Deisy Galvis Quintero y Leonardo Fabio Jiménez Guzmán, “Aproximación al régimen legal de los establecimientos de comercio. Una mirada desde el Derecho Administrativo y Comercial”, *Revista de Derecho Privado*, No. 25, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2013.

11 Francesco Galgano, *La globalización en el espejo del derecho*, Rubinzal-Culzoni, Buenos Aires. 2005, p. 77.

2.3. ¿La IA como mecanismo de intermediación?

El concepto de intermediación mercantil ha sido tradicionalmente entendido como la actividad mediante la cual un sujeto facilita o pone en contacto a otros para la celebración de actos o contratos de comercio, sin ser parte directa de ellos. Bajo el Código de Comercio colombiano, esta figura se materializa en contratos como el mandato comercial (arts. 1262 y ss.), la agencia comercial (arts. 1317 y ss.) y la comisión (arts. 1287 y ss.). En todos estos casos, el intermediario actúa con una cierta autonomía, pero siempre bajo la representación o encargo de un comerciante.

Con el advenimiento de la economía digital y las plataformas algorítmicas, esta estructura se ha transformado radicalmente. Hoy, la intermediación entre oferentes y demandantes de bienes o servicios puede ser ejecutada por sistemas de inteligencia artificial que, a través de modelos predictivos y aprendizaje automático, conectan, negocian, priorizan y ejecutan operaciones sin mediación humana directa. Ejemplos paradigmáticos de este fenómeno son plataformas como Uber, Airbnb, Amazon o Mercado Libre, donde los algoritmos deciden la asignación de servicios, los precios dinámicos y la visibilidad de las ofertas.

Desde la óptica funcional, la IA actúa como un intermediario mercantil automatizado, cumpliendo el rol que el ordenamiento atribuye al agente o comisionista. Sin embargo, se aparta del modelo tradicional en un punto crucial: carece de voluntad y de representación jurídica. No media en nombre de otro, sino que ejecuta la intermediación como resultado de una programación algorítmica, basada en datos y retroalimentación constante.

Esta condición plantea interrogantes sobre la responsabilidad contractual y extracontractual derivada de sus actos. ¿A quién debe imputarse los efectos de una transacción gestionada por un sistema de IA? Según Córdoba *et al*, el principio de imputación de la intermediación comercial exige identificar un “centro de imputación jurídica” que asuma los riesgos inherentes a la operación económica¹². En el caso de la IA, ese centro debe localizarse en el operador de la plataforma o en el titular del sistema algorítmico, pues son ellos quienes determinan las reglas, el diseño y el propósito comercial de la herramienta.

De acuerdo con Marcela Castro, la habitualidad y profesionalidad del comerciante pueden materializarse por medio de intermediarios que actúan

12 María C. Córdoba, Juan M. Hoyos, María V. Jurado y Santiago De la Ossa, *Inteligencia Artificial como herramienta jurídica y su aplicación al Derecho Comercial*, Universidad de los Estudios Bogotá (Colombia), No. 29, enero-junio de 2024, p. 76.

“como prolongaciones operativas de su organización económica”¹³. La inteligencia artificial, en ese sentido, se configura como una extensión funcional del comerciante, capaz de ejecutar decisiones de intermediación sin que por ello se transforme en sujeto autónomo del tráfico mercantil.

Por su parte, nuevamente Galgano advierte que el comercio moderno tiende a disociar la acción económica de la persona que la ejercen, generando “*formas impersonales de actuación mercantil*”¹⁴. Los algoritmos de intermediación responden precisamente a esa lógica: la despersonalización de la actividad comercial a través de sistemas que operan conforme a reglas objetivas de eficiencia y predicción.

En la práctica, esto tiene profundas implicaciones en materia de responsabilidad civil y competencia. Por ejemplo, si un algoritmo de precios automatizado de una plataforma digital manipula tarifas de forma anticompetitiva o discriminatoria, la responsabilidad recae sobre el operador de la plataforma, aunque la decisión inmediata haya sido generada por la IA. En este punto, la jurisprudencia comparada -especialmente en la Unión Europea y Estados Unidos- ha comenzado a debatir la necesidad de regímenes de responsabilidad objetiva por daño algorítmico, ante la imposibilidad de demostrar dolo o culpa humana directa.

Con base en lo anteriormente analizado, es factible argumentar que la inteligencia artificial no puede ser considerada intermediario mercantil en sentido jurídico, por carecer de subjetividad y de capacidad representativa. Ergo, sí cumple con una función de intermediación económica, configurándose como un mecanismo automatizado de conexión y ejecución de transacciones, cuyos efectos jurídicos deben imputarse al comerciante o entidad que la diseña, controla o explota. En consecuencia, el Derecho Mercantil contemporáneo debe evolucionar hacia un modelo de responsabilidad extendida, donde la imputación jurídica siga la trazabilidad tecnológica, no únicamente la acción humana.

3. CASUÍSTICA Y ANÁLISIS COMPARADO

La realidad en torno al tratamiento comercial de la inteligencia artificial resulta cada día más apremiante. En un sentido amplio, podríamos debatir por horas sobre cómo reconocer este nuevo hito tecnológico dentro del marco jurídico —tanto global como nacional—, pero lo verdaderamente urgente es la frecuencia

13 Marcela Castro de Cifuentes, Derecho comercial: actos de comercio, empresas, comerciantes y empresarios, 2ª ed., Universidad de los Andes/Temis, Bogotá, 2009, p. 56.

14 Francesco Galgano, La globalización en el espejo del derecho, Rubinzal-Culzoni, Buenos Aires. 2005, p. 26.

y velocidad con la que la digitalización y las aplicaciones comerciales de la IA se han materializado en los entornos empresariales, contractuales y financieros.

Como advierte el profesor Darío Laguado Giraldo, “*la inteligencia artificial generativa y los modelos astrofísicos, entre otros dispositivos tecnológicos, no son simples artefactos o instrumentos, sino que constituyen un plan de consistencia o un conjunto técnico —siguiendo la terminología del filósofo francés Simondon— que encubre y es coextensivo con la totalidad del mundo*”¹⁵ (La digitalización del derecho societario en Colombia, Pontificia Universidad Javeriana). Esta visión permite comprender que el fenómeno tecnológico no puede tratarse como un mero accesorio del derecho, sino como un entorno estructural que redefine las bases mismas de las relaciones jurídicas y comerciales.

En este contexto, el estudio comparado adquiere especial relevancia, pues posibilita observar cómo distintos ordenamientos han llevado el derecho teórico a la práctica, transformando los principios generales sobre responsabilidad, contratación y protección de datos en mecanismos jurídicos efectivos aplicables a la inteligencia artificial. Tal como ha señalado la doctrina contemporánea sobre digitalización jurídica, el desafío no radica únicamente en actualizar las normas, sino en traducir los fundamentos del derecho mercantil a realidades técnicas cambiantes y autónomas.

A partir de estas consideraciones, el presente acápite abordará una serie de casos, regulaciones y enfoques comparados, con el fin de identificar los principales modelos de tratamiento jurídico de la inteligencia artificial en el ámbito comercial, sus aciertos, tensiones y posibles aportes al derecho mercantil colombiano.

3.1. Aplicaciones en el Derecho Societario

El Derecho Societario o Corporate Law (para quienes les gusta el anglosajismo), es una rama derivada del derecho comercial que, por esencia y carácter llamativo, gira en torno a la realización de diversas operaciones comerciales -actos de comercio- y mantienen la naturaleza estricta de lo que se ha entendido por mercantilidad. Por esa razón es uno de los tres tipos de bienes que se establece en el Código de Comercio de 1971, además de ser tan amplia su regulación y practicidad que tiene y merece su propia especialización en el marco del derecho global.

Sin entrar a mirar las diversas e infinitas posibilidades que se pueden plantear en la práctica del derecho societario, vamos a centrar el análisis desde un

15 Darío Laguado Giraldo. *Digitalización, inteligencia artificial y derecho mercantil*. Pág. 173. Ed., Aranzadi. (2024).

giro práctico; i) Acuerdos de accionistas, ii) gobierno corporativo, y iii) vehículos societarios -modelos empresariales- completamente impulsados por IA.

3.1.1. Acuerdos de Accionistas

Los acuerdos de accionistas constituyen pactos mediante los cuales los socios o accionistas establecen reglas sobre la gestión y las relaciones internas dentro de la sociedad, complementando lo dispuesto en los estatutos. Son instrumentos esenciales para la estabilidad corporativa, especialmente en sociedades por acciones simplificadas (SAS), donde las cláusulas sobre compra y venta de acciones permiten fijar restricciones o derechos de preferencia orientados a garantizar la continuidad y el control del ente social.

En el contexto contemporáneo, la inteligencia artificial no solo se incorpora como herramienta para la redacción y análisis automatizado de estos acuerdos, sino también como un mecanismo de resolución de conflictos y de gobernanza interna. Según *fHarvard Law Review*, “*AI certainly does present a challenge to existing legal and social frameworks*” y, en especial, “*AI development has revived the question of how to deal with the negative externalities of corporations*”¹⁶. Ello evidencia que la IA impacta directamente la estructura y responsabilidad de las sociedades, exigiendo una adaptación de sus mecanismos internos de decisión.

En esta línea, los acuerdos de accionistas podrían evolucionar hacia modelos más autónomos mediante la incorporación de cláusulas ejecutadas por contratos inteligentes, los cuales automatizan el cumplimiento de condiciones previamente acordadas. Como explica Korotana, “*smart contracts are self-executing with the terms of the contracts written into code that automatically executes and enforces the agreed terms*”¹⁷. Esta automatización “*results in efficiency, reduces the risk of human error, and increases stakeholder trust*” (ibidem).

De igual forma, el uso de tecnologías de gobernanza descentralizada, como las que se proponen para las *Decentralized Autonomous Organizations (DAOs)*, plantea un paradigma aplicable a sociedades tradicionales, en donde la toma de decisiones podría distribuirse entre los accionistas mediante sistemas de votación tokenizada o reglas automáticas. En palabras del autor, “*DAOs are member-owned organizations without a central leadership and are governed collaboratively by members’ voting rights on the blockchain*” (Korotana, 2025, p. 3). Esta estructura permite pensar en acuerdos de accionistas inteligentes,

16 *Amoral Drift in AI Corporate Governance*. Harvard Law Review. 2025. At. (Capítulo Four).

17 *Decentralized Autonomous Organizations: Adapting Legal Structures and Proposing a New Model of DAO LLP*. Capital Markets Law Journal. 2025. At. 2.

capaces de ejecutar automáticamente las decisiones societarias según los parámetros pactados.

Es así como la interacción entre IA y derecho societario genera una nueva dimensión en la noción de responsabilidad corporativa. La Harvard Law Review advierte la posibilidad de sustituir la presión de los accionistas por la de los llamados *superstakeholders*. En este sentido, el uso de IA en los acuerdos de accionistas debería ir acompañado de mecanismos de control ético y jurídico que eviten trasladar el poder decisorio a algoritmos o actores sin responsabilidad fiduciaria definida.

Sin embargo, esto no quita el papel fundamental que un algoritmo de una inteligencia artificial pueda llegar a permanecer en la resolución de los conflictos societarios. Imaginemos por un momento una cláusula dentro del acuerdo que establezca que en caso de que exista una disputa entre accionistas en el marco de venta de acciones y posterior al procedimiento establecido, decidan que ese conflicto sea llevado a una inteligencia artificial, el cual comprenderá y analizará la situación y rendirá un concepto de carácter vinculante para que así se tome la mejor decisión con la finalidad esencial de evitar litigios societarios innecesarios.

Cláusula X. Mecanismo de resolución ágil de conflictos menores mediante herramienta de inteligencia artificial.

*En caso de surgir entre los Accionistas diferencias de **carácter procedimental o de forma** relacionadas con la ejecución del presente acuerdo de enajenación de acciones —incluyendo, pero sin limitarse a, la interpretación de plazos, formalidades o comunicaciones previas a la **venta conjunta de acciones**—, las partes acuerdan que dichos desacuerdos serán sometidos a un mecanismo de resolución asistido por inteligencia artificial.*

*Para tal efecto, los accionistas designan de común acuerdo la herramienta denominada **ChatGPT**, desarrollada por OpenAI, como asistente neutral que emitirá una **propuesta de solución** basada en los hechos y la información que le suministren las partes.*

Cada parte podrá exponer brevemente su posición y los datos necesarios, sin divulgar información confidencial o sensible.

Una vez obtenida la respuesta de la herramienta, los accionistas podrán:

- 1. **Aceptar conjuntamente** la propuesta emitida, caso en el cual esta se entenderá como **acuerdo transaccional**, plenamente **vinculante** entre las partes conforme a lo dispuesto en el Código Civil y el Código de Comercio; o*
- 2. **Rechazarla**, en cuyo caso conservarán su derecho a acudir a los mecanismos ordinarios o a la jurisdicción competente.*

*Este procedimiento tendrá un carácter **voluntario, expedito y no contencioso**, y su finalidad es **evitar la suspensión o retraso injustificado de los procesos de venta de acciones o de ejecución de los acuerdos** cuando se trate de asuntos menores.*

*El uso de la herramienta ChatGPT no sustituye ni constituye arbitraje ni decisión jurisdiccional, sino un **mecanismo de autocomposición tecnológica** orientado a facilitar soluciones inmediatas en el marco de la buena fe contractual y la eficiencia societaria.*

(Cláusula de autoría propia)

En este orden de ideas el uso de IA revista una calidad trascendental dentro de la misma sociedad y resuelve problemáticas propias que se incluyen en el marco de un acuerdo de accionistas, siendo así posibilidades infinitas, siendo el límite la ley y la voluntad privada de quienes lo pactan.

3.1.2. Gobierno Corporativo

La inteligencia artificial está transformando los cimientos del gobierno corporativo y el papel de quienes toman decisiones dentro de las sociedades. Como afirma Matera¹⁸, *“Artificial intelligence (AI) is reshaping—and likely to continue reshaping—corporate governance, redefining the roles of all its constituents: directors, shareholders, regulators, and market operators”*. En este nuevo contexto, la IA se presenta no solo como una herramienta técnica, sino como un activo estratégico que redefine los procesos y resultados de la toma de decisiones. Según el autor, *“AI has already begun to gradually redefine boardroom dynamics, presenting itself as both a business opportunity to be seized and a strategic asset capable of reshaping decision-making processes and the resulting decisions”*.

Esta automatización, sin embargo, implica riesgos éticos y de responsabilidad para los directores. Matera advierte que *“AI introduces significant and critical risks that boards must carefully manage. A failure to do so may expose directors to oversight liability—and, even more significantly, may give rise to serious societal risks if boards fail to address AI-related issues properly and ethically within their companies”*. En otras palabras, los órganos de administración deben equilibrar la eficiencia tecnológica con el cumplimiento de sus deberes fiduciarios, pues la delegación excesiva de decisiones a sistemas algorítmicos podría afectar la transparencia, la trazabilidad y la rendición de cuentas frente a los accionistas y terceros.

La integración de la IA en el gobierno corporativo debe concebirse como un medio para canalizar la innovación tecnológica en innovación social, incorporando valores generacionales y principios de sostenibilidad en la estrategia empresarial. Matera sostiene que *“if responsibly developed and deployed by corporate boards, AI could usher in a new paradigm of governance—one in which technological innovation drives social innovation, and generational values are actively integrated into corporate structures”*. Esta visión propone un modelo en el que los representantes legales y las juntas directivas utilizan la inteligencia artificial para mejorar la eficiencia, prever riesgos regulatorios y

18 Pierluigi Matera. *Between Promise and Power: Artificial Intelligence, Shareholder Activism, and the Corporate Governance of the Next Generation*. Boston University Journal of Science & Technology Law. 2025

anticipar presiones sociales o de mercado, sin sustituir la deliberación humana ni los principios de prudencia y ética empresarial.

De acuerdo con el autor, los directorios deben asumir un rol proactivo en la adopción de políticas de supervisión y control de la inteligencia artificial, de modo que su uso no erosione la legitimidad del poder corporativo, sino que fortalezca la rendición de cuentas y la inclusión generacional. En sus palabras, *“boards may play a strategic role in anticipating generational pressures by integrating younger voices into governance structures and proactively reflecting generational values in corporate strategy. In doing so, they might preempt identity-driven activism and channel AI’s disruptive force toward inclusive, forward-looking reform”*.

Así mismo, el gobierno corporativo del futuro podría caracterizarse por una co-gestión entre humanos y algoritmos, donde los representantes legales utilicen la inteligencia artificial como herramienta de soporte analítico, pero conserven la dirección y la responsabilidad última sobre las decisiones adoptadas, conforme a los principios de diligencia, lealtad y buena fe que rigen el derecho societario.

De igual manera, como es bien sabido, no se pueden llegar a entender a los Administradores de empresas como comerciantes, sin embargo, las implicaciones en la forma en la que estos realizan a diario actividades mercantiles se pueden llegar a confundir. En el sentido amplio esta diferenciación es sencilla en materia societaria, ya que los Administradores según la Ley 222 de 1995 son aquellos que ejercen actividades relacionadas con la gestión de la sociedad, la conclusión a la que llega Matera es que hay co-gestión administrativa entre la IA y los humanos en la toma de decisiones, deberes y obligaciones propias.

Así como se pone en consideración lo siguiente, ¿respecto de personas naturales comerciantes como se materializaría la “co-gestión” en la práctica? ¿se podría llegar a entender a los algoritmos IA como auxiliares del comerciante? ¿tendrían los deberes contemplados en el artículo 19 del Código de Comercio?

3.1.3. Vehículos societarios

En el ámbito empresarial y societario, los vehículos corporativos tradicionales enfrentan desafíos frente al surgimiento de nuevas estructuras organizativas que se apoyan en tecnología, descentralización y automatización. Un ejemplo representativo es el de las Decentralized Autonomous Organization (DAO). Según el artículo *“A Primer on DAOs”*¹⁹ del Harvard Law School Forum on Corporate

19 Gail Weinstein, Steven Lofchie, and Jason Schwartz, Fried, Frank, Harris, Shriver & Jacobson LLP. *A Primer on DAOs*. Harvard Law School Forum on Corporate Governance. 2022

Governance, “A DAO is an unincorporated business organization that operates on blockchain software and is run directly by those who have invested in it” y “Once a DAO’s purpose and rules are established and the code reflecting them is created, there is no need for human involvement unless a member wishes to propose for a vote of the members any change to the DAO’s purpose or the encoded rules.”. Esto implica que la tradicional cadena de mando societaria —accionistas, junta directiva, representantes legales— puede verse sustituida o complementada por mecanismos de gobernanza automatizada.

Las características fundamentales de una DAO —descentralización, gobernanza por código (smart contracts) y transparencia de las transacciones en blockchain— contrastan con la estructura jerárquica de las sociedades convencionales. En efecto, se afirma que “*transactions are immutably recorded on the blockchain, providing transparency to its members*”. Esta transformación obliga al derecho societario a reflexionar sobre cómo encajar dichos vehículos en el marco regulatorio y de responsabilidades propias de las sociedades con personería jurídica, capital social, obligaciones frente a terceros, entre otros.

En paralelo, el artículo de Gary Rinkerman²⁰ analiza cómo los accionistas mediante propuestas de voto (proxy) intentan incidir en la adopción y uso de sistemas de inteligencia artificial dentro de las sociedades tradicionales. Señala que “*shareholders ... have used the shareholder proposal and proxy voting process to introduce sweeping or focused efforts to force corporate management to address and disclose information on a variety of AI-related issues*”. Este fenómeno muestra que la innovación tecnológica no solo emerge en nuevos vehículos como las DAOs, sino que también impacta los instrumentos societarios tradicionales y las dinámicas de control.

Desde la perspectiva regulatoria, la necesidad de adaptar los vehículos organizativos es evidente. Por ejemplo, el artículo *Decentralized autonomous organizations: adapting legal structures and proposing a new model of DAO LLP*²¹ plantea una entidad híbrida que combina la naturaleza de una DAO con la protección que ofrece una sociedad de responsabilidad limitada. Esto ilustra cómo los vehículos societarios podrían evolucionar en el contexto de la tecnología.

Para el derecho comercial y societario colombiano, estas tendencias implican que los modelos societarios flexibles, deben incorporar cláusulas o estatutos

20 Gary Rinkerman. *AI Proxy Wars: The Struggle For Control Of Corporate Adoption And Use Of Artificial Intelligence Technologies*. George Mason University. 2023.

21 Shabir Korotana. *Decentralized autonomous organizations: adapting legal structures and proposing a new model of DAO LLP*. 2025

que contemplen mecanismos de automatización, gobernanza distribuida o intervención de IA, sin perder los marcos de responsabilidad legal y protección de terceros. Por ejemplo, la sociedad podría prever la emisión de tokens de gobernanza (en sociedades inspiradas en DAO), establecer reglas automáticas para distribución de decisiones o adherir contratos inteligentes que ejecuten resoluciones aprobadas.

En esencia, los vehículos societarios ya no pueden concebirse únicamente bajo el paradigma clásico de capital-acción-junta-administradores. Aparecen nuevas formas organizativas y nuevas dinámicas de control y tecnología que requieren un análisis jurídico profundo: ¿cómo se armonizan con la persona jurídica, la responsabilidad de los administradores, la protección de acreedores y terceros? ¿Qué mecanismos de gobernanza deben prever las sociedades tradicionales para no quedarse rezagadas en la era de la automatización y la descentralización?

Es por esto, que la razón primordial de organizarse respecto al uso de inteligencia artificial y analizar cómo los modelos empresariales contemporáneos giran acorde a la tecnología y por supuesto al uso de inteligencia artificial, modelos como los Startups, DAO, Fintech y demás estructuras que a través de estos medios automatizan procesos facilitando el tráfico comercial y manejo dentro y fuera de la sociedad, ya sea vía gobierno corporativo o en el funcionamiento mismo de la empresa.

Un ejemplo de este último se puede plantear desde la perspectiva asociada con el Know-how, el cual comprende el conjunto de habilidades, experiencias, técnicas que una empresa o persona posee al llevar a cabo una actividad de forma organizada, exitosa y eficiente. En este orden de ideas, estos modelos automatizados que facilitan la producción y desempeño de las empresas se suelen materializar desde diferentes perspectivas, por ejemplo; guías para los trabajadores al desempeñar determinada labor, guiones para que los vendedores sepan cómo deben vender, procedimientos establecidos para cada una de las áreas.

Así mismo, estos procesos pueden ser automatizados por inteligencia artificial, supongamos el siguiente ejemplo: el proceso de venta de un producto es tan cambiante que es necesario que el comerciante o vendedor (humano) sea tan eficaz, tan hábil, que conozca el producto, que sepa negociar, con el fin de establecer la brecha de valor entre lo que el cliente o comprador desea y, que a su vez, se acomode al margen de venta deseado por la empresa que representa. La problemática nace cuando no todos los vendedores de una empresa tienen ese conocimiento al cien por ciento, y con los guiones o capacitaciones no logran solucionar dicha situación al momento en el que se está negociando, ahí

es cuando el uso de IA cobra valor y determina o facilita a cerrar esas ventas. Por ejemplo, se crea un algoritmo o un “prompt” con todo lo necesario para que solo el vendedor suba los datos que el cliente pide y así acomode una propuesta lo suficientemente específica para que el vendedor haga una oferta en cuestión de segundos. El asunto es, ¿en caso de venta de ese algoritmo, qué objeto comprendería el acto de enajenación?, se podría hablar del know-how de la empresa, o inclusive si ese prompt es lo suficientemente amplio y completo podría tratarse de un establecimiento de comercio, como se trató en el acápite 2.2. de este artículo.

3.2. La IA como miembro de la Junta Directiva

La junta directiva es un órgano administrativo de la sociedad, mediante el cual se encarga de la dirección superior de los negocios y control de la gestión del representante legal. La junta directiva lleva los intereses de los accionistas o socios, los cuales delegan sus facultades en los miembros para que en la reuniones ordinarias o extraordinarias ejerzan el control y dirijan al representante legal en el tráfico de los negocios. Además, los miembros pueden ser personas naturales o jurídicas, y en el caso de este último debe ser representado por su representante legal o por quien haga sus veces.

En mayo de 2014 la firma de capital de riesgo de Hong Kong Deep Knowledge Ventures (DKV) anunció la incorporación en su consejo de administración de un algoritmo de aprendizaje automático llamado VITAL (Validating Investment Tool for Advancing Life Sciences). Según el comunicado de prensa, VITAL fue licenciado por Aging Analytics UK, y su finalidad era analizar grandes bases de datos relativas a empresas de ciencias de la vida para identificar patrones predictivos de éxito en inversiones. La empresa declaró que *“como consejo, acordamos que no tomaríamos decisiones de inversión positivas sin corroboración de VITAL”*. Desde la perspectiva del derecho societario, ese episodio plantea elementos clave: (i) la consideración de una “máquina” como miembro deliberante del órgano social, (ii) la delegación parcial de la voluntad social y de los deberes de supervisión a una entidad algorítmica, (iii) la falta de reconocimiento normativo de una IA como director en Hong Kong — lo que sitúa a VITAL en un limbo como miembro “no tradicional” del consejo — y (iv) la pregunta de quién asume la responsabilidad por los efectos de las decisiones en que interviene la IA. En el ámbito del pacto de accionistas, esto abre la discusión de incluir cláusulas específicas para el uso de IA, auditoría algorítmica, veto humano, o reversibilidad del algoritmo en casos de error.

Por otro lado, la empresa tecnológica global ALIANDO (EE UU / Europa), especializada en servicios en la nube, IA y soluciones de Microsoft, anunció el

26 de agosto de 2025 la elección de un “miembro del consejo de administración artificial” con carácter inicialmente asesor y no votante, orientado al análisis de datos complejos y modelado de escenarios. Según el comunicado, la IA comenzará como “non-voting advisor” y con el tiempo su ámbito podría ampliarse a planificación estratégica, supervisión de riesgos y expansión global.

Este segundo caso ilustra una transición societaria: (i) la IA se integra formalmente en la gobernanza societaria, (ii) se delimita su rol en una fase inicial (asesor) mientras se evalúan sus efectos, (iii) se anticipa su eventual evolución hacia responsabilidades más sustantivas, y (iv) permite reflexionar sobre la forma en que el estatuto social o el pacto de accionistas podrían prever su participación, su condición como intermediador o incluso como “director artificial”. Desde la óptica del derecho mercantil colombiano, conviene examinar si la IA pudiera considerarse comerciante, intermediador o incluso órgano societario en el sentido del Código de Comercio (Colombia), y cómo los estatutos o pactos de accionistas pueden adaptarse para incluir esta eventualidad.

En por esto que puede pensarse que la figura de la persona jurídica como miembro de junta directiva constituye un antecedente útil para explorar la participación de sistemas de inteligencia artificial en órganos de administración. Tradicionalmente, cuando una persona jurídica es designada como miembro de junta, su representación recae en el representante legal, quien ejerce la voz y el voto en las reuniones en nombre de la entidad. En la práctica, esta figura supone una mediación entre la voluntad institucional y la manifestación personal del representante. Sin embargo, cabe preguntarse si, en un contexto de digitalización avanzada, esa mediación podría ser asumida —al menos parcialmente— por una inteligencia artificial que asista o incluso determine las decisiones adoptadas en el seno del órgano colegiado.

Para ilustrarlo, propóngase el siguiente escenario: la sociedad X cuenta en su junta directiva con la sociedad Y como uno de sus miembros. A su vez, los estatutos de Y disponen que su representante legal debe adoptar las decisiones corporativas basándose exclusivamente en las recomendaciones vinculantes de un algoritmo de inteligencia artificial. En la práctica, ello implicaría que las decisiones que Y emite dentro de la junta de X no provendrían de una deliberación humana, sino de un proceso algorítmico. De esta manera, se estaría configurando un supuesto indirecto de “director artificial”, donde la inteligencia artificial actúa como decisor material, aunque formalmente la responsabilidad recaiga en el representante legal que ejecuta sus resultados.

Esta hipótesis plantea interrogantes relevantes para el derecho societario colombiano. En primer lugar, tensiona la concepción clásica de la voluntad social,

entendida como producto de la deliberación humana, frente a una voluntad algorítmica que opera mediante aprendizaje automático y parámetros de eficiencia. En segundo lugar, cuestiona los límites de la representación previstos en el Código de Comercio, pues el representante podría no ejercer juicio propio, sino limitarse a replicar decisiones de una herramienta digital. Finalmente, exige repensar la responsabilidad del administrador: si el representante se sujeta a un algoritmo, ¿respondería por las consecuencias de sus decisiones, o podría alegar la “autonomía” técnica del sistema?

En suma, este planteamiento sugiere que la integración de la IA en la toma de decisiones corporativas no necesariamente requiere reconocerla como persona jurídica o miembro formal de la junta; basta con que un sujeto con voz y voto esté jurídicamente obligado a seguir sus determinaciones. Así, el fenómeno del “director artificial” podría surgir por vía indirecta, dentro de estructuras societarias plenamente válidas, pero mediadas por decisiones algorítmicas, una situación que anticipa desafíos normativos sobre transparencia, control y responsabilidad en la gobernanza empresarial digital.

3.3. Responsabilidad jurídica de la IA

La incorporación de sistemas de inteligencia artificial en la estructura y operación de las sociedades comerciales revela una transformación profunda del derecho mercantil contemporáneo: la desmaterialización de la voluntad social y la delegación de funciones decisorias en entidades no humanas. Casos como el de VITAL en Deep Knowledge Ventures o el de la IA designada por ALIANDO evidencian que, más allá de la experimentación tecnológica, el mercado ya está ensayando formas de gobernanza automatizada que desafían las categorías tradicionales de persona, representación y responsabilidad.

En el marco del derecho comercial, la responsabilidad jurídica de la inteligencia artificial debe entenderse, por ahora, de manera indirecta y atribuida. La IA carece de personalidad jurídica propia y, por tanto, no puede ser titular de derechos ni obligaciones. Sin embargo, sus actuaciones pueden generar consecuencias patrimoniales o societarias que deben imputarse a los sujetos que la diseñan, programan, implementan o utilizan. Así, la responsabilidad podría distribuirse según tres ejes: en primer lugar, la responsabilidad del programador o proveedor, por defectos en el diseño o funcionamiento del sistema; en segundo lugar, la responsabilidad del administrador o representante legal, por adoptar decisiones sin supervisión o por incumplir su deber de diligencia y control; y finalmente, la responsabilidad de la persona jurídica usuaria, por integrar un mecanismo automatizado en su estructura sin prever límites estatutarios o mecanismos de revisión humana.

No obstante, el avance de la digitalización empresarial sugiere la posibilidad de una responsabilidad autónoma o funcional de la inteligencia artificial, similar a la que el derecho mercantil reconoce a los establecimientos de comercio o a los entes sin personería. Bajo este modelo, la inteligencia artificial podría ser tratada como una unidad operativa de riesgo, sujeta a reglas de imputación objetiva, seguros obligatorios o fondos de garantía, sin necesidad de reconocerle plena personalidad jurídica. Ello permitiría armonizar la eficiencia de la automatización con los principios de protección de terceros, transparencia y seguridad del tráfico mercantil.

En suma, el desafío para el derecho comercial colombiano no consiste solo en definir si la inteligencia artificial puede ser comerciante, representante o miembro de junta, sino en diseñar un régimen de responsabilidad adaptado a la gobernanza algorítmica, que combine control humano efectivo, trazabilidad tecnológica y asignación clara de consecuencias jurídicas. La inteligencia artificial no sustituye la voluntad social, pero sí redefine los modos en que esta se manifiesta y se controla, abriendo la puerta a una nueva etapa del derecho societario digital, donde el riesgo tecnológico se convierte en una categoría jurídica central.

4. PROPUESTAS NORMATIVAS Y REFLEXIONES FINALES

La acelerada digitalización de la economía y la inserción de sistemas de inteligencia artificial en los procesos empresariales demandan una revisión integral del Derecho Comercial colombiano. Las categorías tradicionales de comerciante, acto de comercio, sociedad y órgano de administración fueron concebidas bajo una noción antropocéntrica de la voluntad, que resulta insuficiente frente a los desafíos de la automatización.

Asimismo, el derecho societario colombiano podría reconocer la figura del “órgano asistido por IA”, entendida como una instancia auxiliar de deliberación o análisis, cuyas decisiones no sustituyen la voluntad humana, pero la orientan de manera verificable. Esta innovación permitiría establecer deberes específicos de supervisión, transparencia y auditoría de los algoritmos empleados por juntas directivas o representantes legales.

El reconocimiento de la inteligencia artificial (IA) como agente operativo del tráfico mercantil plantea la necesidad de redefinir el alcance funcional del Derecho Comercial. Tradicionalmente, este ha girado en torno a la noción de comerciante, acto de comercio y empresa, todos ellos estructurados sobre la base de la voluntad humana y la profesionalidad en la ejecución de actividades económicas. Sin embargo, la economía digital ha desplazado progresivamente esa centralidad antropocéntrica hacia un modelo de interacción algorítmica, donde las decisiones

y transacciones son procesadas por sistemas autónomos capaces de ejecutar operaciones en tiempo real, analizar información y generar valor.

Desde esta perspectiva, el Derecho Comercial debe evolucionar hacia un régimen tecnológicamente neutro, pero funcionalmente adaptativo, capaz de reconocer los efectos jurídicos de las actuaciones algorítmicas sin necesidad de conferirles personalidad propia. En otras palabras, lo relevante no es quién ejecuta materialmente el acto (humano o IA), sino cómo se imputa jurídicamente la consecuencia comercial, garantizando la trazabilidad, la responsabilidad y la protección de terceros.

El artículo 20 del Código de Comercio enlista los actos mercantiles, muchos de los cuales —como la compraventa, el corretaje o la prestación de servicios— pueden hoy realizarse mediante automatización. En consecuencia, la inteligencia artificial se convierte en un nuevo vehículo de ejecución mercantil, y sus efectos deben subsumirse en los mismos principios que rigen la actividad comercial tradicional: habitualidad, profesionalidad y ánimo de lucro. En este sentido, la IA actúa como extensión operativa del comerciante, integrándose al aparato empresarial como un activo inmaterial estratégico dentro del establecimiento de comercio.

Doctrinantes como Maritza Osorio sostienen que el Derecho Comercial del siglo XXI debe recuperar su carácter dinámico y consuetudinario para dar respuesta a los nuevos modos de producción e intercambio²². Bajo esta óptica, la inteligencia artificial no es un fenómeno ajeno al comercio, sino su evolución natural: una forma de organización algorítmica del mercado, donde la voluntad jurídica se traduce en código.

En el marco comercial colombiano, el desafío radica en diseñar mecanismos de imputación que aseguren que los actos ejecutados por IA sean plenamente válidos y exigibles, al tiempo que se defina con precisión quién responde frente a terceros. De esta manera, el derecho mercantil no renuncia a su estructura clásica, sino que la amplía, incorporando la dimensión digital como un espacio legítimo de actuación económica.

En suma, la inteligencia artificial debe entenderse como un agente funcional del comercio, cuyas operaciones —aunque carentes de subjetividad jurídica— producen efectos mercantiles imputables al comerciante o sociedad que la controla. Esta aproximación permite mantener la coherencia del sistema, fortalecer

22 Maritza Osorio, “Aspectos filosóficos del derecho comercial colombiano en el siglo XXI”, *Pensamiento Jurídico*, No. 48, Universidad Nacional de Colombia, 2018, pp. 59-101.

la seguridad jurídica y preparar el camino para un eventual reconocimiento normativo de la autonomía operativa digital, sin sacrificar los principios de transparencia, buena fe y responsabilidad que sustentan el tráfico mercantil.

5. CONCLUSIÓN

La inteligencia artificial constituye, hoy, un catalizador de cambio en el derecho mercantil colombiano. Su presencia en la contratación, la intermediación, la administración societaria y la resolución de conflictos obliga a repensar las nociones tradicionales de capacidad, voluntad y responsabilidad. No se trata de reconocer a la IA como sujeto jurídico autónomo, sino de construir un marco de corresponsabilidad tecnológica que asigne efectos y obligaciones conforme a la participación de cada actor en el ciclo de diseño, implementación y uso.

El derecho comercial, históricamente pragmático y evolutivo, debe asumir la digitalización no como una amenaza, sino como una oportunidad para fortalecer la seguridad del tráfico jurídico y la eficiencia económica. La incorporación de la inteligencia artificial exige reforzar la trazabilidad de las decisiones empresariales, redefinir los deberes fiduciarios de los administradores, adaptar los mecanismos de control interno y establecer criterios objetivos de imputación por daño algorítmico.

En definitiva, la evolución normativa debe orientarse a reconocer que el comercio contemporáneo opera en un entorno híbrido, donde la voluntad humana y la decisión automatizada coexisten. El futuro del derecho mercantil colombiano dependerá de su capacidad para articular el lenguaje jurídico con el lenguaje del código, de modo que la innovación tecnológica se traduzca en responsabilidad, transparencia y equidad en las relaciones comerciales. Solo así podrá consolidarse un régimen que combine el dinamismo del mercado digital con la protección de los valores esenciales del derecho: justicia, confianza y seguridad jurídica.

REFERENCIAS

- Aliando Inc. (2025). Aliando elects world's first AI board member at London meeting.
- Bachmann, G. (2020). *Rechtsfragen autonomer Systeme*. Mohr Siebeck.
- Bertolini, A. (2021). *Robots and the law: The role of the European Union*. Springer.
- Castro de Cifuentes, M. (1996). Las reformas al Código de Comercio y la desprofesionalización del estatuto subjetivo del comerciante. *Revista de Derecho Privado*, (18). Universidad de los Andes, Facultad de Derecho.
- Castro de Cifuentes, M. (2009). *Derecho comercial: actos de comercio, empresas, comerciantes y empresarios* (2ª ed.). Universidad de los Andes / Temis.

- Córdoba, M. C., Hoyos, J. M., Jurado, M. V., & De la Ossa, S. (2024). Inteligencia artificial como herramienta jurídica y su aplicación al derecho comercial. Universidad de los Estudios Bogotá.
- Deep Knowledge Ventures. (2014). Press release: DKV appoints intelligent investment analysis software “VITAL” as board member. PRWeb.
- European Parliament. (2017). Report with recommendations to the Commission on civil law rules on robotics (2015/2103(INL)). Parlamento Europeo.
- Galvis Quintero, D., & Jiménez Guzmán, L. F. (2013). Aproximación al régimen legal de los establecimientos de comercio. Una mirada desde el derecho administrativo y comercial. *Revista de Derecho Privado*, (25). Universidad Externado de Colombia.
- Galgano, F. (2005). La globalización en el espejo del derecho. Rubinzal-Culzoni.
- Harvard Law Review. (2025). Amoral drift in AI corporate governance, 138(2).
- Hildebrandt, M. (2020). Law for computer scientists and other folk. Oxford University Press.
- Korotana, S. (2025). Decentralized autonomous organizations: Adapting legal structures and proposing a new model of DAO-LLP. *Commercial Law Journal*. Oxford University Press.
- Lessig, L. (1999). Code and other laws of cyberspace. Basic Books.
- Matera, P. (2025). Between promise and power: AI, shareholder activism, and the corporate governance of the next generation. SSRN.
- Osorio, M. (2018). Aspectos filosóficos del derecho comercial colombiano en el siglo XXI. *Pensamiento Jurídico*, (48). Universidad Nacional de Colombia.
- Peña Nossa, L. (2023). Derecho comercial: de los comerciantes y de los asuntos de comercio. Introducción al derecho comercial colombiano (1ª ed.). Ecoe Ediciones.
- Rinkerman, G. (2024). AI proxy wars: The struggle for control of corporate adoption and use of artificial intelligence technologies. Center for the Study of the Administrative State, George Mason University.
- Ringe, W.-G. (2024). A new governance paradigm is necessary for AI-powered boards. Harvard Law School Forum on Corporate Governance.
- Superintendencia de Sociedades. (2022). Oficio 220-000503 (12 de enero de 2022). Bogotá D.C.
- Superintendencia de Sociedades. (2023). Oficio 220-099807 (16 de mayo de 2023). Bogotá D.C.
- University of Oxford. (2024). Smart contracts and corporate governance: Automation, legal risks and benefits. Manuscrito inédito.
- Wyoming Legislature. (2019). DAO legal perspectives - Senate committee report.