

Implicaciones con respecto a los derechos de autor en Colombia a la luz de la incursión de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio

Eduardo Alberto Cifuentes Parra¹

Resumen

El presente ensayo investigativo tiene la finalidad de identificar las implicaciones respecto a los derechos de autor en Colombia ante la incursión de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio. Desde lo metodológico se enmarca en una investigación cualitativa, método inductivo, enfoque descriptivo, técnica de recolección de información la revisión documental de la doctrina y normatividad aplicable. Entre los resultados principales se puede destacar los siguientes: El derecho de autor es un derecho humano que surge con el simple acto de creación de la obra, esto implica su protección sin necesidad de publicación o registro de la creación. Se tiene en la normatividad como autor a la persona humana, esto implica que, si se quiere conceder autoría a las Inteligencias Artificiales, un cambio en la legislación es inevitable. Aunque se identifica un claro avance en la IA y las tecnologías conexas a su desarrollo, existe una desinformación extendida en su real funcionamiento y capacidad de aplicación, esto hace que sea necesario una mayor educación al respecto, así como la necesidad de su regulación con el fin de evitar su mal uso y promocionar en las empresas que desarrollan la tecnología mayor transparencia e imparcialidad en la información, toda vez que el principal limitante al ejercicio de los titulares del derecho de autor es el principio de su función social el cual podría ser violentado si se faculta desmedidamente a las IA mediante el derecho de autor.

Palabras clave: Propiedad Intelectual, Derecho de Autor, Derechos Morales, Propiedad Artística, Propiedad Literaria, Inteligencia Artificial, Big Data.

¹Estudiante de Derecho, Universidad de Manizales. Correo Electrónico: eacifuentes82611@umanizales.edu.co

Abstract

This research essay aims to identify the implications regarding copyright in Colombia with the advent of artificial intelligence in the production of creative works. The study adopts a qualitative approach, employing an inductive method and a descriptive focus. The information was collected through a documentary review of relevant doctrine and applicable regulations. Among the main results, the following can be highlighted: Copyright is a human right that arises with the mere act of creating a work, implying its protection without the need for publication or registration. According to current regulations, the author is recognized as a human person, which means that if authorship is to be granted to Artificial Intelligences, a change in legislation is inevitable. Despite the clear advancements in AI and related technologies, there is widespread misinformation regarding their actual functioning and applicability. This necessitates greater education on the subject, as well as the need for regulation to prevent misuse and promote transparency and impartiality in the information provided by companies developing this technology. The exercise of copyright by rights holders is primarily limited by the principle of social function, which could be violated if AI is excessively empowered through copyright law.

Keywords: Intellectual Property, Copyright, Moral Rights, Artistic Property, Literary Property, Artificial Intelligence, Big Data.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) es una tecnología que, a pesar de hablarse de ella desde los años 50, de incursionar hace poco en la vida cotidiana ha sido una herramienta de uso común en áreas como la ingeniería de sistemas, la robótica y el aprendizaje automático, ahora al aventurarse en otras disciplinas como el derecho, la medicina y hasta el transporte, la IA ha se probado como una herramienta sumamente valiosa para el mejoramiento de diferentes procesos en muy diversas áreas. Sin embargo, a pesar ser una herramienta tecnología de reciente explotación ordinaria, cada día está en constante evolución y avance, lo cual resulta en nuevos retos éticos y normativos sobre su uso.

Uno de los temas más controversiales relacionados con la aplicación de la inteligencia artificial es el derecho de autor, en particular los derechos morales o personales los cuales, a diferencia de los derechos económicos o patrimoniales, han sido otorgados exclusivamente a los autores humanos. No obstante, con el aumento del uso de la IA para la creación de obras del ingenio surge la duda si estas obras creadas por computadora deben gozar de la protección de los derechos morales o personales, y si así es el caso, en cabeza de quien o quienes deberían caer estos derechos.

Actualmente existe posiciones opuestas, principalmente al respecto de los derechos intrínsecos del autor. Por un lado, algunos argumentan que las obras creadas por IA no deberían tener derechos morales porque carecen del elemento humano que permite que una creación sea verdaderamente original e innovadora. Por otro lado, otros sostienen que las obras creadas por IA gozan de suficiente complejidad como para merecer protección legal y negar estos derechos sería altamente perjudicial para el desarrollo y protección económica de las compañías que desarrollan esta tecnología.

Con el fin de comprender las capacidades de la IA se hace necesaria una aproximación al uso del Machine Learning (ML) o Aprendizaje automático y el uso de Big Data (BD) o Bases de Datos, todo esto con el fin de entender como las IA pueden producir contenido de manera autónoma a partir de datos y experiencias previas, las cuales permiten a las maquinas analizar y entender patrones y regularidades en los datos y así realizar predicciones sin necesidad de la intervención directa de un programador en cada paso mediante instrucciones y logrando así generar lo que podría ser considerado genuino y original.

En Colombia, la normatividad que protege los derechos de autor es la Ley 23 de 1982 y las leyes y decretos que la modifican, además hemos suscrito diferentes tratados internacionales sobre propiedad intelectual como el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas, el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y La Decisión Andina 351 del Derecho Comunitario Andino, esta última, de particular interés para este estudio así como de gran aplicación en los acuerdos transnacionales de autores colombianos.

Es con base en estos elementos vanguardistas que surge la idea de abordar el tema propuesto, en el transcurso de la vida, además del derecho, he tenido un gran interés en la tecnología y como sus avances transforman la sociedad. La IA en particular es un campo extremadamente prometedor

y peligroso por su facultad de acelerar todo tipo de procesos de creación y análisis de datos; es evidente que su propagación en cada aspecto de la cotidianeidad es inevitable y se considera necesario que el derecho evolucione a la par con el fin de regular no solo su uso, sino también su producción y sus productos. Es bien sabido que el derecho es mayormente reactivo ya que es imposible para el legislador prever el futuro, es por lo que el desarrollo académico de temas no regulados resulta motivador.

Justificación

Actualmente en Colombia, la normatividad sobre los derechos de autor no alcanza a atisbar la intrusión de la IA en los procesos de creación y aunque existe una amplia normatividad, jurisprudencia y doctrina en este campo jurídico, dada la novedad y rápida evolución de la IA aún no existe un análisis jurisprudencial extenso en el asunto ni mucho menos una adaptación a las normas preexistentes para la correcta regulación de este fenómeno, es por esto que se hace inevitable realizar un análisis de la normatividad vigente con el fin de realizar los ajustes necesarios para dar una correcta protección a los derechos de autor ante este nuevo fenómeno y en armonía con el Estado Social de Derecho.

A lo antedicho, adquiere gran importancia abordar el tema de los derechos de autor a la luz de las IA que están siendo utilizadas cada vez más para crear contenido original en múltiples áreas como son el arte, la música y la escritura. Estas áreas tradicionalmente han sido el punto de la adquisición de derechos morales y patrimoniales para muchos autores y con la incursión de la inteligencia artificial se tiene la imposición de analizar no solo las implicaciones legales sino también las éticas de si debe otorgar este tipo de derechos a las obras creadas por IA y de ser así, quien debe ser considerado como autor.

Este estudio puede ayudar a arrojar luz sobre este tema que por su novedad aún no ha sido completamente explorado. Como se logrará observar en el estado del arte, existen múltiples estudios internacionales sobre los derechos de autor y la IA, pero en Colombia el campo aún no se ha desarrollado profusamente lo cual da la ocasión para este estudio. Es evidente que aún existen muchas preguntas sin respuesta en este espacio y al realizar una indagación de las observaciones que expertos han realizado en este campo y examinar el marco legal colombiano a la luz de estos hallazgos este estudio puede llegar a contribuir a una mayor comprensión sobre el tema.

En consecuencia el estudio de esta temática podría llegar a ser de gran utilidad para el legislador colombiano con razón de las futuras decisiones políticas y legales que se avecinan en el panorama de los derechos de autor en Colombia, ya se tiene cierta deuda normativa en el campo de la protección de los derechos de autor cuando se compara Colombia con otros países y a medida que las tecnologías que permiten el uso de IA para la creación de contenido aumenta, las preguntas éticas y morales relacionadas con su uso se harán cada vez más ineludibles. Al realizar un estudio que vislumbre información valiosa sobre la materia y realice un acercamiento de esta a la legislación vigente se puede dar bases que ayuden en la toma de decisiones futuras que, por su necesidad, son inevitables en Colombia.

En términos generales, la temática propuesta es novedosa porque si bien se han adelantado múltiples estudios referidos a los derechos de autor y la IA, en Colombia el asunto continua relativamente inexplorado, pocos textos existen sobre las implicaciones de la colisión de estos dos temas y actualmente no existe una definición de IA en la normatividad de los derechos de autor ni en las disposiciones internacionales suscritas por Colombia lo cual resulta en desinformación al respecto y un claro vacío normativo cuyo saneamiento no puede continuar postergándose ya que como se ha venido exponiendo, la IA está permeando no solo las ciencias tecnológicas, sino también, todos los ámbitos de la sociedad, afectando de manera permanente como se consume y produce conocimiento.

Capítulo 1. Planteamiento del Problema de Investigación

Estado del arte

Como parte de la revisión de antecedentes investigativos, se referencian los siguientes estudios.

Gervais, D. J., 2020. The machine as author. Iowa Law Review, 105(5), 2053.

El documento "The Machine as Author" de Daniel J. Gervais, PhD, examina el uso de la inteligencia artificial (IA) para crear obras que parecen estar protegidas por el derecho de autor. El autor revisa los argumentos normativos y doctrinales a favor y en contra de la protección por derecho de autor de las producciones literarias y artísticas creadas por máquinas de IA.

El artículo señala que las producciones creadas por máquinas de IA pueden tener un valor económico y competir con las producciones humanas. Sin embargo, el autor argumenta que las producciones que no resultan de elecciones creativas humanas pertenecen al dominio público.

El escrito se centra en el escenario más probable en el que se presentaría una demanda ante un tribunal: la protección por derecho de autor de música, comunicados de prensa u otros textos o imágenes producidos por una máquina de IA. Estos frutos "parecen" ser materia sujeta a derechos de autor porque parecen ser originales y producto de elecciones creativas.

El autor sugiere que, aunque algunas obras creadas por máquinas pueden ser consideradas originales, no cumplen con los requisitos necesarios para ser protegidas por derechos de autor. El umbral creativo es bajo para muchas producciones actuales, lo que significa que es poco probable que cumplan con los requisitos necesarios para ser consideradas obras originales.

El documento concluye sugiriendo que las producciones creadas por máquinas deben ser evaluadas cuidadosamente antes de determinar si están sujetas a derechos de autor. Si bien algunas pueden cumplir con los requisitos necesarios para ser consideradas obras originales, muchas no lo hacen. Por lo tanto, es importante considerar cuidadosamente el umbral creativo y otros factores antes de decidir si una producción de IA debe ser protegida por derechos de autor.

Este artículo podría ser considerado como el pináculo del estudio del tema que aborda el presente ensayo, de allí que abordarlo fue de gran aporte como punto de partida en la investigación necesaria para dar solución al objetivo general.

Lu, B., 2021. A theory of ‘authorship transfer’ and its application to the context of Artificial Intelligence creations. *Queen Mary Journal of Intellectual Property* 11(1), 2-24.

Bingbin Lu, profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad de Nanjing, China, aborda el debate actual sobre la protección del derecho de autor en las creaciones generadas por Inteligencia Artificial (IA). El autor sostiene que estas obras pueden y deben ser protegidas por el derecho de autor, pero que aún no se ha encontrado una solución satisfactoria para la asignación de autoría.

El artículo propone una solución razonable y práctica basada en la doctrina del "traslado de autoría" en el derecho moderno de propiedad intelectual. Según esta teoría, la persona que ha

ejercido suficiente control sobre el proceso creativo debe ser considerada como autora del resultado, ya sea una persona natural o jurídica. Esta teoría es flexible ante los desafíos que plantea la tecnología IA en constante evolución.

El documento destaca que, aunque las leyes nacionales varían en cuanto al concepto de autor y autoría, esta solución propuesta podría ser adoptada e implementada por países con diferentes tradiciones de propiedad intelectual con el apoyo de sus respectivas teorías y políticas. Además, se señala que la naturaleza sin fronteras de la tecnología puede fomentar la convergencia de los sistemas legales en términos tecnológicos y legales.

Este texto es de gran utilidad para la elaboración del presente ensayo ya que ofrece una solución práctica para abordar los desafíos actuales relacionados con la asignación de autoría en las creaciones generadas por IA. La teoría del "control del proceso creativo" puede proporcionar una explicación razonable y justificable del "traslado de autoría" y puede ser aplicada en diferentes contextos ante el sistema legal colombiano.

Miernicki, M., Ng, I., 2020. Artificial intelligence and moral rights. AI & SOCIETY 36(1), 319-329.

El artículo "Artificial Intelligence and Moral Rights" explora la cuestión de si los derechos morales deben reconocerse en el contenido generado por máquinas, especialmente en el contexto del desarrollo continuo de la inteligencia artificial. El artículo comienza proporcionando antecedentes sobre la protección de los derechos morales bajo las leyes internacionales, estadounidenses y europeas de derechos de autor existentes. Luego, se destacan los problemas especiales relacionados con los derechos morales y el contenido producido por inteligencia artificial, en particular si una IA en sí misma, el creador o los usuarios de IA deben considerarse como propietarios de los derechos morales.

El texto señala que, aunque la mayoría de las discusiones sobre este tema se centran en los derechos económicos, es importante considerar también los derechos morales. Los autores argumentan que, aunque las máquinas no tienen personalidad jurídica y no pueden tener sentimientos o emociones, pueden ser capaces de crear obras originales que merecen protección legal. Además, señalan que la creación del contenido por parte de una máquina puede involucrar

a humanos en diferentes etapas del proceso creativo y que estos humanos también pueden tener derecho a ciertos aspectos de los derechos morales.

El escrito también destaca algunas preocupaciones éticas relacionadas con el reconocimiento de los derechos morales en el contenido generado por IA. Por ejemplo, ¿cómo se puede garantizar que se respeten estos derechos cuando no hay un creador humano claramente identificable? ¿Cómo se puede equilibrar la necesidad de proteger a los creadores humanos con la necesidad de fomentar la innovación y el progreso tecnológico?

Este documento enriquece la investigación doctrinaria del presente artículo ya que destaca la importancia de considerar los derechos morales en el contexto del contenido generado por IA y señala que se necesitan más discusiones y debates sobre este tema para garantizar que se tomen decisiones informadas y justas.

Bonadio, E., Lucchi, N., Mazziotti, G., 2022. Will Technology-Aided Creativity Force Us to Rethink Copyright's Fundamentals? Highlights from the Platform Economy and Artificial Intelligence. IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law 53(8), 1174-1200.

El presente artículo aborda el desafío que representa la creatividad asistida por tecnología para los conceptos básicos del derecho de autor y los criterios principales para otorgar protección legal. La disciplina del derecho de autor se encuentra en constante cambio debido a que es una creación de la tecnología, por lo que resulta relevante analizar si el derecho de autor sigue siendo la herramienta política a través de la cual las nuevas generaciones de creadores pueden reclamar y obtener remuneración y crédito por sus obras.

En este sentido, se revisan varios procesos creativos inducidos o facilitados por entornos y tecnologías que se han vuelto omnipresentes en la economía y sociedad digital actual, como la plataformización de contenidos y la inteligencia artificial (IA). Se argumenta que el derecho de autor es lo suficientemente maleable como para cumplir algunas de sus funciones tradicionales en este nuevo entorno tecnológico. Sin embargo, se requieren ajustes y complementos para revitalizar estas funciones.

Por ejemplo, se sugiere que los derechos morales podrían armonizarse más efectivamente a nivel internacional y hacerse más fácilmente exigibles para reflejar el alcance global de las redes

sociales y proteger su valor reputacional esencial en una economía digital que prioriza la exposición en línea sobre las oportunidades de remuneración. Además, se discute cómo las tecnologías transformadoras como la impresión 3D plantean nuevos desafíos al derecho de autor.

El estudio de este artículo aporta al presente ensayo ya que sostiene que el derecho de autor puede seguir siendo relevante en un entorno dominado por la tecnología, pero requiere ajustes para adaptarse a los nuevos procesos creativos inducidos o facilitados por dicha tecnología. Al sugerir que los derechos morales podrían ser una herramienta importante para proteger la reputación de los creadores en la era digital y plantear posibles soluciones para abordar los desafíos impuestos por las tecnologías transformadoras, ayuda a explorar las mismas técnicas ante la incursión de la IA en Colombia.

Xiao, Y., 2023. Decoding Authorship: Is There Really no Place for an Algorithmic Author Under Copyright Law?. IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law 54(1), 5-25.

El presente documento tiene como objetivo explorar la posibilidad de otorgar el estatus de autoría a la Inteligencia Artificial (IA) bajo la ley de derechos de autor. En particular, se discuten los desafíos y oportunidades que surgen a medida que la IA se hace cargo de la producción cultural en lugar de los seres humanos.

Se argumenta que las creaciones culturales habilitadas por IA redefinen el papel respectivo de los seres humanos y las máquinas en el proceso creativo, lo que plantea una serie de preguntas importantes sobre cómo se ajusta la IA al panorama legal actual. ¿Reconoce la ley de derechos de autor a un autor artificialmente inteligente? ¿Hasta qué punto debería acomodar la ley de derechos de autor esta nueva realidad?

El documento también destaca tres áreas relevantes que pueden permitir una reconstrucción de la ideología centrada en el ser humano en torno a la autoría: un prejuicio estructural pro-corporativo, un umbral bajo para la originalidad y la evitación judicial del juicio estético. Se sostiene que, destilada a su esencia, la IA puede ser tan creativa como los seres humanos, ya que sigue las mismas leyes de producción cultural.

En cuanto al problema resultante del derecho de propiedad sobre la autoría AI, se propone una solución prometedora en forma del concepto "obra por encargo" alterado. Sin embargo, se

señala que los responsables políticos y jueces no parecen tener incentivos para involucrarse en estas discusiones debido al progreso menor al esperado en investigación y desarrollo AI.

El estudio de este documento enriquece el presente ensayo ya que ofrece una visión general detallada del desafío legal y ético que plantea la IA en el ámbito de la autoría y los derechos de autor, y propone soluciones potenciales para abordar estos problemas.

Descripción del problema de investigación

El uso de la IA para la creación de obras de obras artísticas, su rápida reproducción y distribución a través de la internet ha creado un nuevo paradigma para la normativa encargada de la protección de los derechos de autor. En este sentido, se hace necesario realizar un análisis a las obras creadas por computadora y las obras creadas con computadora, con el fin de entender las bases de diferenciación de estas ante la constante evolución tecnológica que presenta el área.

Según Fernández, Pita y Pertegas (2002), el uso de la semántica cuantitativa en investigaciones sobre el Big Data ha sido un gran aporte al desarrollo de una redacción fortalecida por las palabras del léxico común y expresiones históricamente usadas por diversos autores. Esto demuestra que, de forma sistemática, el uso del lenguaje es un factor importante para la creación de obras artísticas en la esfera digital, ya que permea en su creación, permite distinguir los factores de originalidad y, en consecuencia, su necesidad de protección legal.

Bajo este derrotero, es una necesidad dar una claridad con respecto a las obras creadas con computadora y las obras creadas por computadora con el fin de establecer cuáles podrían estar sujetas a la protección de los derechos de autor. Las primeras son aquellas en las que la maquina es meramente una herramienta para la consecución de la obra, pero no interviene de manera directa en las decisiones creativas del autor. Por otro lado, las segundas son aquellas en las que el uso de la maquina permea estas decisiones, es decir, su uso impacta directamente las decisiones tomadas en el proceso creativo.

Según Hueso y Josep (2012), la distinción antes expuesta es de gran importancia desde una perspectiva normativa porque permite evaluar en qué manera una obra artística es sujeta a los derechos morales y/o patrimoniales del derecho de autor. En el caso de las obras creadas con computadora siempre se podrá considerar como autor a la persona natural que realiza las decisiones creativas necesarias para concebir la obra. Por lo anterior, si una persona natural utiliza como

herramienta un programa de computadora para la creación de su obra, se debe considerar como autor a la persona que toma las decisiones creativas significativas para su creación.

En otro orden de cosas, en el caso de las obras creadas por computadora, la intervención directa de la máquina en cuanto a las decisiones creativas da lugar a poner en tela de juicio si es la autoría de la obra. Según Hueso y Josep (2012), esto se debe a que el algoritmo puede generar automáticamente una obra a partir de ciertos parámetros o reglas (etiquetas) establecidas previamente, lo que dificulta establecer, en primer lugar, quien es la persona física por considerar como autor y en segundo, si existe verdaderamente una persona natural que cumpla con los requisitos necesarios para la autoría.

En este sentido, es importante dar a la normatividad nacional e internacional aplicable una actualización que tenga como fundamento dar la capacidad de adaptación a la protección de los derechos de autor ante las nuevas modalidades de creación que cada día son aún más cambiantes, en concordancia con lo dicho por Rengifo García (2017), en el caso de las obras creadas por computadora, a la hora de otorgar derechos morales y patrimoniales, se debe considerar la posibilidad de otorgar derechos morales y patrimoniales no solo al programador sino también a la máquina que ha intervenido en el proceso creativo.

Por otro lado, el tema puede requerir de una regulación más precisa mediante el uso de diferentes herramientas y tecnologías para la protección de las obras artísticas en el ámbito digital frente a posibles infracciones como el fenómeno de la piratería como sugiere Gervais (1991), el uso de tecnologías como los sistemas DRM (Digital Rights Management) puede ayudar a proteger las obras digitales contra su reproducción no autorizada.

A lo antedicho, no se puede dejar de buscar una armonía entre los derechos de autor y el acceso a la información, la educación y la cultura. Según Hugenholtz (2021), esto se debe a que las obras digitales, por su misma naturaleza tienen un impacto significativo en la forma en que, como sociedad, consumimos información, entretenimiento y cultura. Con base en lo anterior, es importante buscar mecanismos de protección que aseguren el acceso justo y equitativo de obras producidas mediante IA sin comprometer la posible protección legal a la que podrían estar sujetas.

Así las cosas, el tema de las obras artísticas producidas mediante IA plantea desafíos sociales, culturales, técnicos, legales y, futuramente jurisprudenciales en Colombia, los cuales

deben ser abordados para garantizar una protección efectiva de los derechos de autor en el contexto digital y ante la incursión de la IA, todo esto en concordancia con el propósito motivante de la protección de estos derechos y una armonización con los otros que se pueden oponer ante una exagerada protección, por ejemplo los derechos de acceso a la información, la educación, la cultura y el bienestar general.

Con base en lo anteriormente expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación.

Pregunta

¿Cuáles son las implicaciones con respecto a los derechos de autor en Colombia a la luz de la incursión de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio?

Objetivo General

Establecer las implicaciones con respecto a los derechos de autor en Colombia a la luz de la incursión de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio.

Objetivos Específicos

Describir los fundamentos doctrinarios, normativos y jurisprudenciales con relación a los derechos de autor en Colombia.

Identificar las principales aplicaciones de la inteligencia artificial en lo que respecta a la producción de obras del ingenio.

Determinar las implicaciones jurídicas y sociales del uso de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio en el marco de la protección de los derechos de autor.

Capítulo 2. Fundamentación teórica y metodológica

Fundamentación teórica

1. Derechos de autor. Son un conjunto de prerrogativas cuyo fin es proteger a los creadores y titulares de las obras del ingenio, esto es, creaciones literarias, científicas y artísticas, así como a los intérpretes de estas. También establece, como derechos conexos, las reglas de explotación

justa a los organismos de radiodifusión y televisión con el fin de instaurar reglas claras para la protección de los productores de fonogramas y los individuos que los ejecutan. En Colombia, la Ley 23 de 1982 consagra las normas para la protección del derecho de autor, sus excepciones y limitaciones.

Según el artículo 1º de la Ley 23 de 1982, "los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la esta ley y, en cuanto fuere compatible con ella, por el derecho común". Este artículo dota a los autores de los derechos exclusivos para autorizar o prohibir la reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de sus obras.

Sin embargo, esta protección no es absoluta. Esta misma ley en su Capítulo III establece limitaciones y excepciones al derecho propio del titular, esto con el fin de asegurar la función social del derecho de autor, este capítulo compuesto de catorce artículos que establecen tácitamente las limitaciones al derecho de autor del titular denotan el espíritu del legislador en dar prioridad al beneficio general sobre el particular, esto dando autorización de cierto disfrute a la sociedad del progreso cultural producto del ingenio humano, siempre que se haga sin perjuicio del autor, sin ánimo de lucro y con fines educativos.

Además, la Decisión 351 adoptada por la Comunidad Andina en 1993 establece un régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos en los países miembros (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú). Esta decisión, ratificada por Colombia, desde su artículo 1º reconoce "una adecuada y efectiva protección a los autores y demás titulares de derechos, sobre las obras del ingenio, en el campo literario, artístico o científico, cualquiera que sea el género o forma de expresión y sin importar el mérito literario o artístico ni su destino" (Comunidad Andina, 1993)

El derecho de autor es un derecho humano cuya primera mención surge desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, que en su artículo 27 promulga que:

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.

2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.

Estos dos postulados han sido incorporados en los tratados de derechos humanos para la protección de los derechos sociales y económicos, muchos ratificados por Colombia lo cual permite establecer que el derecho de autor, por su naturaleza intrínseca de derecho humano, nace del mero acto, esto es, la creación de la obra de ingenio que sin necesidad de publicidad o inscripción es sujeta de protección constitucional.

Sin perjuicio de lo dicho anteriormente, con el fin de facilitar su protección por el Estado, mediante el Decreto 460 de 1995 nace el Registro Nacional del Derecho de Autor y el Depósito Legal, con el fin de auxiliar a los titulares para el ejercicio de sus derechos. En este decreto, en su artículo 1º se le da competencia única para todo el territorio nacional y en el artículo siguiente se establece su principal función la cual:

“Es la de brindarle a los titulares del derecho autor y derechos conexos un medio de prueba y de publicidad a sus derechos, así como a los actos y contratos que transfieran o cambien ese dominio amparado por la ley, y garantía de autenticidad y seguridad a los títulos de derecho de autor y de derechos conexos y a los actos y documentos que a ellos se refiere” (Presidencia de la República de Colombia, 1995).

Así las cosas, el derecho de autor es un derecho humano que surge con la creación de una obra de ingenio, la cual goza de protección moral y patrimonial con limitaciones y excepciones con el fin de cumplir su función social, y que, para facilitar su protección el Estado Colombiano estableció un organismo con funciones registrales y publicitarias que permitan a los titulares ejercer su derecho.

2. Inteligencia artificial. Es un sistema compuesto por bases de datos y algoritmos que mediante supervisión o sin ella, pueden modificarse para producir resultados deseados. La Comisión de la Unión Europea propuso una definición para la IA de la siguiente manera:

“El término «inteligencia artificial» (IA) se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción — con cierto grado de autonomía— con el fin de alcanzar objetivos específicos.

Los sistemas basados en la IA pueden consistir simplemente en un programa informático (p. ej. asistentes de voz, programas de análisis de imágenes, motores de búsqueda, sistemas de reconocimiento facial y de voz), pero la IA también puede estar incorporada en dispositivos de hardware (p. ej. robots avanzados, automóviles autónomos, drones o aplicaciones del internet de las cosas)” (Comisión de la Unión Europea, 2018).

Ahora bien, se tiene que la inteligencia no goza de un concepto preciso a pesar de ser un tema ampliamente estudiado por las ciencias de la biología, psicología, la neurología e incluso la sociología. Es con base en esta pluralidad de ofertas en cuanto al término y por falta de consenso es que los expertos en IA han optado por remitirse al concepto de racionalidad cuando se homologa los procesos de algoritmos con la capacidad intelectual humana, ante un problema determinado, tratar de elegir la mejor o mejores acciones con el fin de alcanzar el objetivo impuesto.

Con base en lo anterior, la misma Comisión de la Unión Europea dio solicitud abierta a un grupo independiente de expertos en la materia para dar una definición más apropiada de IA la cual, después de un análisis concienzudo, fue consignada en la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones y reza:

“Los sistemas de inteligencia artificial (IA) son sistemas de software (y en algunos casos también de hardware) diseñados por seres humanos que, dado un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital mediante la percepción de su entorno a través de la obtención de datos, la interpretación de los datos estructurados o no estructurados que recopilan, el razonamiento sobre el conocimiento o el procesamiento de la información derivados de esos datos, y decidiendo la acción o acciones óptimas que deben llevar a cabo para lograr el objetivo establecido. Los sistemas de IA pueden utilizar normas simbólicas o aprender un modelo numérico; también pueden adaptar su conducta mediante el análisis del modo en que el entorno se ve afectado por sus acciones anteriores” (2018).

La IA es una disciplina científica que incluye varios enfoques y técnicas, como el aprendizaje automático (del que el aprendizaje profundo y el aprendizaje por refuerzo constituyen algunos ejemplos), el razonamiento automático (que incluye la planificación, programación, representación y razonamiento de conocimientos, búsqueda y optimización) y la robótica

(que incluye el control, la percepción, sensores y accionadores así como la integración de todas las demás técnicas en sistemas ciberfísicos) (Comisión de la Unión Europea, 2018).

Se extrae que la IA es una ciencia en su propio derecho, que ayuda diferentes áreas del conocimiento, principalmente las relacionadas con la informática y la robótica para acelerar procesos que requieren la solución de problemas mediante la toma rápida de decisiones mediante el uso de diferentes técnicas de análisis de los datos proporcionados de una manera automatizada.

Para el presente ensayo se entenderá por IA los sistemas de inteligencia artificial que resultan de la aplicación de esta ciencia, esto es en términos simples, los diferentes algoritmos que pueden modificar su conducta y dada una base de datos, realizan un procesamiento de información con el fin de dar la solución óptima al objetivo complejo planeado por el usuario.

Obras del ingenio. O del talento, son cosas incorporeales sobre las cuales el autor ejerce el derecho real de usufructo, ha esta definición se llega mediante una interpretación conjunta de los artículos 664, 665, 670 y 671 del Código Civil Colombiano.

Artículo 664. <Las cosas incorporeales>. Las cosas incorporeales son derechos reales o personales

Artículo 665. <Derecho Real>. Derecho real es el que tenemos sobre una cosa sin respecto a determinada persona.

Son derechos reales el de dominio, el de herencia, **los de usufructo**, uso o habitación, los de servidumbres activas, el de prenda* y el de hipoteca. De estos derechos nacen las acciones reales. (negrilla nuestra)

Artículo 670. <Derecho sobre las cosas incorporeales>. Sobre las cosas incorporeales hay también una especie de propiedad. Así, el usufructuario tiene la propiedad de su derecho de usufructo.

Artículo 671. <Propiedad Intelectual>. Las producciones del talento o del ingenio son una propiedad de sus autores.

Esta especie de propiedad se regirá por leyes especiales.

Al dar un análisis al articulado antes citado se infiere que las producciones del talento o del ingenio son una propiedad que pertenece a los autores de estas y como son, en su esencia, incorporales, sobre ellas recae el derecho real de usufructo. También se tiene que la Comunidad Andina en 1993 mediante Decisión 351 consagro en su:

“artículo 1º. - Las disposiciones de la presente Decisión tienen por finalidad reconocer una adecuada y efectiva protección a los autores y demás titulares de derechos, sobre las obras del ingenio, en el campo literario, artístico o científico, cualquiera que sea el género o forma de expresión y sin importar el mérito literario o artístico ni su destino”.

Así las cosas, por obras del ingenio se entiende cualquiera de las producciones literarias, artísticas, científicas o de cualquier género o forma, sin importar su mérito, que hacen parte de la propiedad del autor y sobre las cuales recaen sus derechos.

Metodología

El presente ensayo encuadra en el tipo de investigación cualitativa ya que se enfoca en la exploración de un fenómeno social mediante la recopilación de datos no numéricos, con el principal objetivo de lograr una comprensión profunda de significados e interpretaciones del tema estudiado. Con respecto a las ventajas que ofrece este método el Dr. Edwin Salustio Salas Blas expreso que:

“La investigación cualitativa se ha consolidado al enmarcarse sus límites y posibilidades; asimismo, han avanzado sus técnicas para recopilar datos y manejar situaciones propias. Al mismo tiempo, con este modelo se logra estudiar cuestiones que no es factible analizar por medio del enfoque cuantitativo” (Hernández, Fernández y Baptista citando a Salas, 2014, p 57)

Por cuanto las implicaciones en materia jurídica del uso de IA no son cuantificables de una manera clara este método es el idóneo y congruente con la investigación cualitativa realizada en este ensayo el método inductivo es el apropiado ya permite una exploración del problema de lo particular a lo general mediante el estudio de los hechos y su clasificación hasta llegar a una generalización (Pérez Porto y Merino, 2012)

Para lograr los objetivos del presente ensayo es necesario tomar un enfoque descriptivo con el fin de contextualizar al lector sobre el fenómeno de la implementación de la IA en la creación de las obras del ingenio, para este propósito es necesario una descripción del funcionamiento de esta tecnología, así como sus elementos, este tipo de estudios “busca especificar propiedades y características importante de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p 92)

La técnica de recolección de información usada es la revisión documental, ya que el principal objetivo del presente artículo se enfoca en las implicaciones de una tecnología altamente estudiada y su incidencia en la normatividad vigente en Colombia. Cabe mencionar que el éxito de la revisión documental depende de la información que se logre obtener sobre el tema de estudio, por lo que se hace necesario realizar un análisis exhaustivo del contenido para lograr dar una interpretación adecuada y llegar a unos resultados exitosos. Así las cosas, se hace necesario el examen de artículos científicos y la normatividad colombiana ante la yuxtaposición de la ciencia y el derecho.

Capítulo 3. Resultados

A continuación, se dará una descripción de los hallazgos más relevantes obtenidos del estudio que son la respuesta de los objetivos específicos previstos en el presente ensayo. Así las cosas, se tiene que:

Fundamentos doctrinarios, normativos y jurisprudenciales con relación a los derechos de autor en Colombia

Los derechos de autor en Colombia son el resultado de un proceso histórico que se remonta desde antes de su independencia. En Gran Bretaña con el fin de dar un incentivo a los desmotivados y arruinados autores a causa de la impresión y publicación desmedida de sus obras, el 10 de abril de 1710 se expidió la Ley de la Reina Ana, esta ley fue la primera en dar un reconocimiento al derecho de reproducción al autor, aunque por un período limitado de catorce años renovables por un término igual, que podía ser transferido a cualquier editor (Ginsburg, 2016). Se tiene este suceso

como el punto histórico que dio por primera vez al autor de una obra la potestad sobre su reproducción.

Posteriormente otros países se unieron en diferenciar los derechos de los autores con respecto al derecho que venían ostentando los editores dueños de las imprentas y así se inició una tendencia mundial para el reconocimiento del derecho de autor hasta llegar a la creación del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas del 9 de septiembre de 1886 y a la su inclusión del derecho de autor, mediante el artículo 27, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, proclamada el 10 de diciembre de 1948 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Ante el aumento tecnológico y la incursión del internet como medio para la transmisión de información a nivel transnacional, el 20 de diciembre de 1996 nació el Tratado de La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre el Derecho de Autor (WCT), cuya finalidad, según su preámbulo es “introducir nuevas normas internacionales y clarificar la interpretación de ciertas normas vigentes a fin de proporcionar soluciones adecuadas a los interrogantes planteados por nuevos acontecimientos económicos, sociales, culturales y tecnológicos” fue ratificado por 104 estados, incluyendo Colombia.

Años más tarde, con la entrada en vigor de la Constitución Política de Colombia de 1991 se le asignó al Estado el deber de proteger “la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley” (Artículo 61).

Actualmente en Colombia la Ley 23 de 1982 es la norma que regula los derechos de autor, esta ha sido modificada por la Ley 44 de 1993, vale la pena resaltar que en su Artículo 1º se habilita a “los empleados y funcionarios públicos que sean autores de obras protegidas por el Derecho de Autor, podrán disponer contractualmente de ellas con cualquiera entidad de derecho público.” Además, se establecen qué tipo de obras de ingenio son sujetas a inscripción en el Registro Nacional del Derecho de Autor y se establecen los requisitos para el reconocimiento de la personería jurídica a las sociedades de gestión colectiva de derechos de autor y derechos conexos.

Colombia es un país miembro de la Comunidad Andina, razón por la cual está sometido al Régimen Común Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos, promulgado en la Decisión 351 y que, a resaltar, consagra:

“Artículo 1º.- Las disposiciones de la presente Decisión tienen por finalidad reconocer una adecuada y efectiva protección a los autores y demás titulares de derechos, sobre las obras del ingenio, en el campo literario, artístico o científico, cualquiera que sea el género o forma de expresión y sin importar el mérito literario o artístico ni su destino”.

Se resalta del anterior articulado el interés por reducir el juicio estético y de mérito a la hora de efectuar la protección de las obras del ingenio, esto con el fin de no someter a los titulares del derecho a una discriminación de sus creaciones y como resultado una posible limitación del ejercicio de protección de sus obras.

Artículo 3.- A los efectos de esta Decisión se entiende por:

Autor: Persona física que realiza la creación intelectual.

[...] Titularidad: Calidad del titular de derechos reconocidos por la presente Decisión.

Según el artículo anterior existe una clara limitación al concepto de autor, este es, una persona física, eso se puede entender como una exclusión de la posibilidad de ostentar la autoría a las personas jurídicas o cualquier otro imaginario jurídico que la doctrina pudiera concebir, esto va en concordancia con la concepción de que las obras sujetas al derecho de autor son producto del ingenio humano.

Es importante mencionar que la Decisión 351 también establece las dos categorías de los derechos de autor esto son:

Del Derecho Moral

Artículo 11.- El autor tiene el derecho inalienable, inembargable, imprescriptible e irrenunciable de:

- a) Conservar la obra inédita o divulgarla;
- b) Revindicar la paternidad de la obra en cualquier momento; y,
- c) Oponerse a toda deformación, mutilación o modificación que atente contra el decoro de la obra o la reputación del autor.

A la muerte del autor, el ejercicio de los derechos morales corresponderá a sus derechohabientes, por el plazo a que se refiere el Capítulo VI de la presente Decisión. Una vez

extinguido el derecho patrimonial, el Estado u otras instituciones designadas, asumirán la defensa de la paternidad del autor y de la integridad de su obra.

De Los Derechos Patrimoniales

Artículo 13.- El autor o, en su caso, sus derechohabientes, tienen el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;
- b) La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;
- c) La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;
- d) La importación al territorio de cualquier País Miembro de copias hechas sin autorización del titular del derecho;
- e) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra.

Esta diferenciación es trascendental ya que establece al autor como titular de un derecho moral del cual no se puede desprender, esto es, un derecho personalísimo, en este sentido la Corte Constitucional de Colombia, en la Sentencia C - 155 de 1998 sostuvo que:

“(…) los derechos morales de autor se consideran derechos de rango fundamental, en cuanto la facultad creadora del hombre, la posibilidad de expresar las ideas o sentimientos de forma particular, su capacidad de invención, su ingenio y en general todas las formas de manifestación del espíritu, son prerrogativas inherentes a la condición racional propia de la naturaleza humana, y a la dimensión libre que de ella se deriva. Desconocer al hombre el derecho de autoría sobre el fruto de su propia creatividad, la manifestación exclusiva de su espíritu o de su ingenio, es desconocer al hombre su condición de individuo que piensa y que crea, y que expresa esta racionalidad y creatividad como manifestación de su propia naturaleza. Por tal razón, los derechos morales de autor deben ser protegidos como derechos que emanan de la misma condición de hombre”.

Por otro lado, los derechos patrimoniales son de libre disposición del titular, esto con el fin de dar al titular la libertad de explotar la obra, así también lo digo la Corte Constitucional de Colombia en la Sentencia C – 069 de 2019:

“(…) en los derechos patrimoniales quien sea titular de la posibilidad de explotar económicamente la obra, es que tiene la plena disposición sobre ella, sin perjuicio de los derechos morales que se preservan para el autor. En general, los titulares tienen la facultad de controlar los actos de reproducción, comunicación pública, distribución, transformación y/o cualquier otro que suponga la utilización de la obra. Precisamente, el listado de atribuciones no es taxativo, pues las potestades que emanan del contenido patrimonial pueden ser tantas como formas de utilización de la obra sean posibles, salvo las limitaciones que estipule la ley”.

La ratificación del Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre los Derechos de Autor (WCT) se dio en Colombia mediante el Decreto 1474 de 2002, introduciendo a nuestro sistema normativo, entre otras disposiciones, la protección de los programas de ordenador como obras literarias (Artículo 4º), las compilaciones de datos o bases de datos como creaciones de carácter intelectual (Artículo 5º) y estableciendo en su Artículo 2º que “la protección del derecho de autor abarcará las expresiones, pero no las ideas, procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos en sí.”

También con el fin de ampliar la normatividad y armonizarla con la realidad actual tenemos la Ley 1915 de 2018, la cual ha sido la última modificación de la Ley 23 de 1982 pero no por eso la menos importante, mediante esta ley se impone la presunción de autoría de las obras de ingenio, en su artículo 1º se consagra que, salvo prueba en contrario, se presumirá como autor la persona que haya divulgado la obra y además se presume protegida. De la misma manera se hace una exención de los derechos de autor a los fonogramas y grabaciones audiovisuales, así como el otorgamiento de derechos conexos a los intérpretes y ejecutantes de las obras, esto en armonía con los derechos del productor con el fin de que exista una justa remuneración sujeta a todos los partícipes en la creación de la obra artística.

Principales aplicaciones de la inteligencia artificial en lo que respecta a la producción de obras del ingenio

Ante la aplicación de la IA en el proceso de producción creativa se hace necesario primero explicar la diferencia que existe en las obras del ingenio según la participación de la maquina en el proceso de creación, según Gervais (1991) en este ámbito existen las obras creadas con computadora en las cuales la maquina es una mera herramienta para la elaboración de la obra de ingenio. Según la influencia en el proceso, las obras creadas con computadora se dividen en dos tipos: i) las obras por medio de computadora en las cuales la maquina no influye de ninguna manera en el proceso creativo, por ejemplo, el uso de Microsoft Word para la redacción de este ensayo y ii) las obras en las cuales la maquina asiste en el proceso creativo del autor, por ejemplo, el uso de filtros de Instagram con el fin de dar diferente iluminación, saturación o incluso alguna animación a sus fotos.

Ante las primeras no surge ninguna duda con respecto a la autoría de la obra ya que no existe ningún aporte en la influencia en el proceso, sin embargo, ante las segundas hace falta entrar en un juicio sobre el aporte de la maquina vs el usuario y determinar si este último realiza una contribución sustantiva al producto final, en caso tal el será considerado como autor; si por el contrario, el producto final está completamente predeterminado por el software usado, se está ante un caso de coautoría.

Por otro lado, cuando se habla de obras creadas por computadora, estas en las que no existe ninguna influencia del intelecto humano en su creación, se suele suponer que no están sujetas a la protección del derecho de autor y deberían ser tomadas como de dominio público, así las cosas, con el fin de entender el proceso de producción de las obras por computadora se hace necesario profundizar en su funcionamiento y para esto hace falta hacer un abordaje sobre el Big Data (BD) ya que este tipo de bases de datos son la fuente de la información usada para la creación de toda obra producto de la IA.

Actualmente es BD es la herramienta usada para la gestión y análisis de grandes conjuntos de datos, que por su complejidad y tamaño no pueden ser procesados de manera eficiente por medios convencionales. La principal ventaja del BD es su alta velocidad, razón por la cual se ha convertido en una de las herramientas más valiosas para las empresas y organizaciones que se dedicaban a depurar enormes bases de datos con el fin de obtener información, y es que ahora con

el BD, las empresas pueden analizar patrones y tendencias en los datos para tomar decisiones informadas y mejorar la eficiencia en sus operaciones.

Para gestionar el BD, se utilizan diversas tecnologías y herramientas, como sistemas de almacenamiento en red, motores NoSQL, algoritmos avanzados de análisis de datos y plataformas de computación en la nube. Mediante estas herramientas es posible administrar grandes cantidades de datos sin realizar una identificación y tabulación previa, tarea ardua que, antes del BD, requería mano de obra humana. Se hace necesario hablar en particular acerca de un modelo de algoritmo avanzado para el análisis de datos y este es el Machine Learning (ML).

El ML es la tecnología que permite a un software, a partir de datos y sin necesidad de un algoritmo específico, aprender sobre el análisis de estos (Samuels, 2000) esto se logra estableciendo una señal recompensa que permite a la IA realizar predicciones sobre el objetivo deseado. Mediante el uso de ML sobre una BD en que se obtiene las predicciones de la IA, estas predicciones, cuando se trata de texto producido por una IA de modelo de lenguaje o cuando se trata de imágenes producidas por una IA de generación de imágenes, es lo que imita una producción creativa.

Implicaciones jurídicas del uso de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio en el marco de la protección de los derechos de autor.

El uso del BD ha revolucionado como las empresas monetizan la información, ya que permite encontrar patrones ocultos en los datos y hacer predicciones precisas sobre el comportamiento de un grupo y de esta manera ofrecer bienes y servicios de una manera precisa. Sin embargo, su uso plantea un problema grave con respecto a la alimentación de IA para la producción de obras de ingenio, a causa del costo de producción de estas bases de datos, necesariamente se entienden como un bien inmaterial, esto las hace sujetas a protección del derecho de autor y en el caso de la IA desencadena en un problema, este es, como identificar si la inteligencia artificial está usando contenido sujeto al derecho de autor.

Actualmente esta disertación es imposible ya que las empresas que hacen uso de esta tecnología se encuentran altamente irreguladas, el hecho de las bases de datos gocen de protección del derechos de autor es, sin duda alguna, una necesidad ya que su creación involucra un trabajo

técnico que consume tiempo y dinero, la única razón por la cual se crean es por su valor comercial, si se permitiera su exploración libre por parte del público podrían ser duplicadas con mucha facilidad lo cual ocasionaría que perdieran su valor comercial y esto conllevaría a una total desmotivación para desarrollo de la actividad.

Bajo este derrotero, cuando se hace uso de BD para la alimentación de IA es necesaria la excepción a esta regla, si las producciones producto de la IA hacen uso de obras protegidas por el derecho de autor, por obvias razones no podrían ser explotadas económicamente por la empresa titular de la IA, es más, al realizar un uso indiscriminado de obras protegidas sin autorización del autor estas compañías podrían estar incurriendo en una violación de los derechos de autor de los artistas de manera masiva e indiscriminada.

A pesar de que no existe una protección tacita de los productos resultado de las IA, éstas sí están protegidas por el derecho de autor como programas de ordenador. El Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) es el anexo 1C del Convenio que dio origen a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en el año 1994 anexo la Decisión 351 de 1993 consagra en su artículo 10° que “los programas de ordenador, sean programas fuente o programas objeto, serán protegidos como obras literarias en virtud del Convenio de Berna (1971)”, con lo anterior se tiene que esta protección es otorgada de manera independiente a su forma de expresión, esto quiere decir que no hace falta su compilación y ejecución mediante ordenador para que el programador sea titular del derecho de autor sobre su código.

Con el fin de tener un concepto en el presente ensayo se hace necesario recurrir nuevamente a la Decisión 351 de 1993, tan mencionada en este ensayo, que en su artículo 3° se define los programas de ordenador (Software) como la:

“Expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador – un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones -, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso”.

A lo antedicho, aunque los productos de las IA que simulan obras del ingenio no gozan de protección actualmente, este Software, incluyendo las BD que lo alimentan, son consideradas obras de ingenio en pleno derecho y hacen a sus creadores titulares del derecho de autor.

El Reino Unido es uno de los pocos países que tuvo en cuenta el uso de IA en la producción de obras a la hora de otorgar derechos de autor en su sistema normativo, en la ley Design and Patents Act (CDPA) de 1988, con respecto a las obras creadas por computadora el legislador determino en el artículo 9.3 que “se atribuiría la autoría de esas creaciones generadas por IA o al menos la titularidad de derechos de autor sobre ellas, a aquellas personas que hubieran llevado a cabo las tareas necesarias (necessary arrangements) para crearlas”. (Parlamento de Inglaterra, 1988) Podemos inferir entonces, que en el Reino Unido las obras de ingenio creadas mediante el uso de IA son sujetas de derecho de autor, pero la discusión en un tribunal en caso de discrepancia sobre quien es el titular de la obra seria en torno a quien realizo las tareas necesarias para crearlas, según la influencia creativa del usuario final en el producto, es probable que se tenga como coautoría.

Actualmente existen obras por computadora que han sido consideradas, al menos por el público general, como obras del ingenio. Como ejemplo de obra artística de pintura se resalta “The Next Rembrandt” (ubicable en: <https://www.nextrembrandt.com/>) desarrollada por un algoritmo de reconocimiento facial que en un período de 18 meses analizó un BD compuesto por pinturas del gran maestro holandés Rembrandt Harmenszoon van Rijn quién falleció el 4 de octubre de 1669. Esta IA produjo en el 2016, más de 300 años después de la muerte del artista, un trabajo que luce impecable de una calidad que ni el más experto imitador habría podido lograr.

En el género musical se destaca “Daddy’s Car” (ubicable en: https://www.youtube.com/watch?v=LSHZ_b05W7o) una obra musical producida por computadora que, mediante un BD compuesto de más de trece mil canciones, con sus formas de escritura y melodía, permitió que el autor Benoit Carré mediante comandos realizados a la IA (Flow Composer), compusiera una canción de pop al estilo de The Beatles.

También existe una obra literaria creada por computadora que resaltar “Konpyuta ga shosetsu wo kaku hi” (El día que un Computador Escribe una Novela) es una obra creada a partir de IA, texto que fue escrito completamente por el algoritmo y editado por el profesor de ciencia computacional Hishoshi Matsubara y su equipo de la Future University Hakodate, en Japón y en

este mismo país participó y clasificó a la última ronda de los Premios Literarios Hoshi Shinichi, donde fue condecorado por su estructura.

Sin embargo, no todas las incursiones de la IA en obras del ingenio han sido exitosas, como ejemplo de obra artística audiovisual creado por computadora esta el infame “Anime Rock, Paper, Scissors” (ubicable en: <https://www.youtube.com/watch?v=GVT3WUa-48Y>) un fonograma de siete minutos el cual, mediante el análisis de una grabación de acción en vivo, y una BD de ilustraciones de forma japonés, el algoritmo propiedad de Corridor Digital produjo un video animado al estilo conocido como “Anime”. A pesar de que la productora anunciara que esta creación era el inicio de una revolución en la animación, nadie en el medio está de acuerdo gracias a la baja calidad del producto y a la falta de transparencia con respecto a la composición del BD usado.

Aunque la discusión de la autoría del IA en estrados judiciales ha sido escasa y en el caso de Colombia inexistente, se hace importante abordar el llamativo caso chino de Tencent vs Shanghai Yingxun Technology Company, en el cual se falló a favor de la autoría de la IA por primera vez en el mundo. Este suceso de trascendencia internacional fue documentado de manera pormenorizada por el periódico español El País. Fue de esta manera que, por primera vez, mediante sentencia, se determinó que las producciones por computadora debían recibir la misma protección ante los derechos de autor que cualquier otra obra del intelecto humano.

La sentencia fue resultado de una denuncia presentada por Tencent contra una plataforma de información local que había difundido un artículo escrito por su herramienta de IA llamada “Dreamwriter” sin permiso. El tribunal determinó que el artículo generado por “Dreamwriter” cumplía con los requisitos de expresión y estilo de otros textos escritos por humanos, y que incluso presentaba una estructura lógica y un estilo original. Como resultado, la compañía responsable de la página web donde se copió el artículo deberá pagar una multa de 1.500 yuanes (Casi un millón de pesos colombianos) a Tencent por la infracción de derechos de autor y las pérdidas económicas ocasionadas (El País, 2020).

A pesar de esta sentencia, la discusión a nivel internacional está lejos de ser zanjada, todavía no hay consenso con respecto a si los derechos de autor son el mecanismo correcto para la protección de los intereses económicos de los individuos y las compañías que se dedican a desarrollar este campo, más aún, cuando una decisión de este tenor va en contravía con los tratados

internacionales y la normatividad establecida en la mayoría de países ya que actualmente, al menos normativamente, hay consenso en que solo es autor la persona jurídica.

Conclusiones y Recomendaciones

Mediante el desarrollo de los objetivos establecidos para el presente ensayo se ha logrado identificar las implicaciones con respecto a los derechos de autor en Colombia a la luz de la incursión de la inteligencia artificial en la producción de obras del ingenio. Como resultado de lo anterior, es posible llegar a las siguientes conclusiones:

El derecho de autor es un derecho intrínseco al ser humano desde su concepción y Colombia en su normatividad no desconoce este principio. A partir de un análisis de los tratados suscritos por Colombia y la normatividad vigente que regula la protección del derecho de autor es evidente que existe en el espíritu del legislador un deseo por dar protección al ingenio y la originalidad innata al ser humano, esta solo es limitada por efectos que buscan el bienestar social por medio de mecanismos que permitan la promoción de la cultura y la ciencia en la comunidad con el fin de avanzar armónicamente como especie.

Con base en lo anterior, una protección de las obras por computadora en las cuales no existe ninguna influencia de la creatividad humana requeriría, sin lugar a duda, una revaluación de este derecho y una modificación con el fin de reconstruir lo que, la sociedad entiende por autoría. Sin embargo, no se logra identificar una verdadera necesidad de tan revolucionaria legislación toda vez que, cuando de IA se trata, cada una de sus partes goza de protección.

Desde las bases de datos hasta los algoritmos, cada componente resultado del esfuerzo material y económico ha hecho a sus creadores titulares de derechos morales y patrimoniales, sujetos que actualmente se benefician de la protección del derecho de autor gracias a sus obras del ingenio y la originalidad de sus creaciones. Es por lo anterior que no se hace evidente la necesidad de una protección al producto, que, en últimas, es el usuario final quien lo dota de valor.

A pesar del avance que la IA ha adquirido últimamente, tras una evaluación de su funcionamiento, resulta evidente que aún no ha dejado de ser una mera herramienta para la ciencia, la tecnología y el desarrollo creativo del ser humano. A causa de su uso extendido en el público y

la aparente similitud de sus resultados con la figura de igual nombre que conocemos de la ciencia ficción, es que se ha generado una mitificación de la herramienta. Es necesario tomar mecanismos para su desmitificación, mediante la educación y la familiarización de la sociedad en su conjunto con esta tecnología que llegó para quedarse y que ofrece ventajas, pero que, no es la panacea ni mucho menos el apocalipsis.

También es importante aclarar, que el desmedido uso del BD para el desarrollo de la IA ha resultado en una necesidad de regulación de esta tecnología tan prometedora, con el fin de promover la imparcialidad de la información es necesario que las autoridades ejerzan vigilancia acerca que tipo de información está siendo utilizada para la alimentación de las IA, no puede dejar desprotegidos a los pequeños creadores ante empresas que gozan de una gran capacidad para la recolección de información y tampoco es correcto dejar de preguntar si existe alguna tendencia al prejuicio a la hora de administrar los datos que producen los resultados que consumimos gracias a esta tecnología.

Una opción de investigación relevante que surge en relación con la temática abordada en este estudio sería explorar la necesidad de la regulación del BD a la luz de su uso indiscriminado para la alimentación de las IA, ya que se evidencia una necesidad de transparencia e imparcialidad para la protección de los derechos de autor y la no discriminación en la producción creativa. Por otro lado, es relevante realizar una exploración de si existe la necesidad de dotar a las IA de personalidad jurídica con el fin de que sean sujetos de derechos y obligaciones, esto con el fin de dar un mayor control legal a su producción y establecer un régimen de obligaciones sui generis para este fenómeno.

Referencias bibliográficas

- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá D.C. Legis Editores.
- Bonadio, E.; Lucchi, N.; Mazziotti, G. (2022). Will technology-aided creativity force us to Rethink Copyright's fundamentals? highlights from the platform economy and Artificial Intelligence. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 53(8), 1174–1200.

- Comisión Europea. (2018). A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines.
- Comunidad Andina. (1993). Decisión 351: Régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos. <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec351s.asp>.
- Congreso de la República. (1982). Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor. Bogotá D.C. Diario Oficial, 28 de enero de 1982. Colección De Legislación Colombiana. Legis Editores.
- Congreso de la República. (2018). Ley 1915 de 2018. Por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos. Bogotá D.C. Diario Oficial 50652 de Julio 12 de 2018. Colección de Legislación Colombiana. Legis Editores.
- Corridor [@Corridor]. (2023, febrero 26). Anime Rock, Paper, Scissors. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=GVT3WUa-48Y>
- Congreso de la República. (1887). Ley 57 de abril 15 de 1887. Por la cual se expide el Código Civil. Bogotá. Legis editores.
- Corte Constitucional. (1998). Sentencia C-155 de 1998 (M.P) Vladimiro Naranjo Mesa. Colección de Jurisprudencia colombiana. Legis Editores.
- Corte Constitucional. (2019). Sentencia C-069 de 2019. (M. P) Luis Guillermo Guerrero Pérez. Colección de Jurisprudencia colombiana. Legis Editores.
- EP. (2020, enero 14). China protege con ‘copyright’ un artículo escrito por una inteligencia artificial. Ediciones El País S.L. https://elpais.com/tecnologia/2020/01/14/actualidad/1578992141_406910.html?event_log=go
- Fernández, P.; Pita, F.; Pértegas, D. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Cad Aten Primaria, Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo, La Coruña, España, 76-78.
- García, A. R. (2017). Propiedad intelectual. Razón y justificación de las patentes. *Derecho de Patentes* (pp. 59–106). Universidad del Externado de Colombia.
- Gervais, D. J. (1991). *The protection under international copyright law of word created with or by computers en iic.* 22, 628–666.
- Gervais, D. J. (2020). The machine as author. *Iowa Law Review*, 105(5), 2053–2106.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). McGraw-Hill Education.
- Hueso, A.; Josep, M. (2012). Semántica cuantitativa y análisis de contenido: una combinación metodológica para el estudio del Big Data. En J. L. García-Alcaraz, A. G. Villegas-Cortez, & C. A. Ochoa-Zezzatti (Eds.), *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación* (pp. 101-118). Editorial Universitat Politècnica de Valencia.
- Hugenholtz, P. B.; Quintais, J. P. (2021). Copyright and artificial creation: Does EU copyright law protect AI-assisted output? *IIC; International Review of Industrial Property and Copyright Law*, 52(9), 1190–1216.

- ITC. (2003). El acuerdo sobre los aspectos de los derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio. En *Guía para la Comunidad Empresarial—El Sistema Mundial de Comercio* (pp. 253–273). United Nations.
- Jane C. Ginsburg (2016). Overview of Copyright Law, *Oxford Handbook Of Intellectual Property Law*, Rochelle Dreyfuss & Justine Pila, Eds., Oxford University Press, 2018; Columbia Public Law Research Paper No. 14-518.
- Lu, B. (2021). A theory of ‘authorship transfer’ and its application to the context of artificial intelligence creations. *Queen Mary Journal of Intellectual Property*, 11(1), 2–24.
- Miernicki, M.; Ng, I. (2020). Artificial Intelligence and moral rights. *AI & Society*, 36(1), 319–329.
- Ministerio de Gobierno. (1995). Decreto 460 de 1995. Por el cual se reglamenta el registro nacional del derecho de autor y se regula el depósito legal. Bogotá D.C. Diario oficial . 41.768, 16 de marzo de 1995. Colección de Legislación Colombiana. Legis Editores.
- Ministerio de Gobierno. (2002). Decreto 1474 de 2002. Por el cual se promulga el "Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)", adoptado en Ginebra, el veinte (20) de diciembre de mil novecientos noventa y seis (1996). Bogotá D.C. Diario oficial 44.496, 24 de julio de 2002. Colección de Legislación Colombiana. Legis Editores
- Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Overview of the copyright, designs and patents act 1988 (CDPA). (2018). En *Information Law in Practice* (pp. 235–242). Routledge.
- Pérez Porto, J; Merino, M. (2012). El método inductivo. Definición. <https://definicion.de/metodo-inductivo/>
- Samuel, A. L. (2000). Some studies in machine learning using the game of checkers. *IBM journal of research and development*, 44(1.2), 206–226.
- Sony, C. S. L. [@SonyCSLParis]. (2016, septiembre 19). *Daddy’s Car: a song composed with Artificial Intelligence - in the style of the Beatles*. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=LSHZ_b05W7o
- The Next Rembrandt*. (s/f). The Next Rembrandt. <https://www.nextrembrandt.com/>
- Xiao, Y. (2022). Decoding authorship: Is there really no place for an algorithmic author under copyright law? *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 54(1), 5–25.