



**Melodías nacidas de algoritmos: retos jurídicos y perspectivas a la luz del derecho de autor
en Colombia**

Marly Alejandra Sáenz Ozuna

Trabajo de grado presentado para optar el título de Especialista en Derecho Privado

Tutor

Sebastián Maya Vélez, Magister (MSc) en Derecho Internacional Corporativo y Comercial

**Universidad de Antioquia
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas
Especialización en Derecho Privado
Medellín, Antioquia, Colombia
2024**

Cita

(Sáenz Ozuna, 2024)

Referencia

Sáenz Ozuna, M. (2024). *Melodías nacidas de algoritmos: retos jurídicos y perspectivas a la luz del derecho de autor en Colombia*. [Trabajo de grado especialización]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)



Especialización en Derecho Privado, Cohorte XI.



Biblioteca Carlos Gaviria Díaz

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Resumen

El presente artículo tiene por objeto plantear alternativas legales para determinar la autoría y la asignación de derechos en la creación de fonogramas mediante el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la industria musical colombiana. Para este propósito, se examina el marco jurídico vigente, incluyendo la Ley 23 de 1982 sobre Derechos de Autor, la Decisión Andina 351 de 1993 y el Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WCT), así como la jurisprudencia relevante de las altas cortes y la doctrina especializada. Este análisis busca proponer soluciones normativas que brinden seguridad jurídica y permitan aprovechar el potencial creativo de la IAG, sin desconocer los derechos de los creadores humanos.

En Colombia, las leyes vigentes de derechos de autor se fundamentan en la creatividad e invención humana. Sin embargo, la llegada de contenidos musicales generados por estas nuevas tecnologías cuestiona conceptos jurídicos fundamentales como la autoría, la originalidad y la titularidad de las obras. Este fenómeno plantea interrogantes sobre la aplicabilidad de los criterios tradicionales de protección autoral a las creaciones asistidas o generadas por IAG.

Resulta imperativo analizar los retos legales que plantea esta nueva realidad tecnológica, considerando aspectos como: (1) la determinación de la autoría en obras generadas por IAG, (2) la atribución de derechos morales y patrimoniales sobre dichas creaciones, (3) los requisitos de originalidad aplicables, y (4) la responsabilidad legal en casos de infracción de derechos de autor. Este análisis tiene como fin brindar seguridad jurídica y certeza a todos los actores de la industria musical nacional, desde compositores y productores hasta plataformas de distribución digital y usuarios finales.

Se concluye que la inteligencia artificial está transformando radicalmente la industria musical, desafiando los paradigmas legales establecidos. Por tanto, es crucial establecer las bases para una regulación adecuada que propicie un entorno favorable para el desarrollo sostenible de esta industria en la era de las tecnologías emergentes. Esto puede incluir la consideración de modificaciones legislativas, el desarrollo de criterios específicos para determinar la autoría en obras generadas por IAG, la implementación de mecanismos de protección para los creadores humanos involucrados en el proceso, y el diseño de esquemas de licenciamiento y gestión de derechos adaptados a esta nueva realidad tecnológica.

Palabras claves: Asignación de Derechos, Derechos de Autor, Fonogramas, Inteligencia Artificial Generativa (IAG), Industria Musical, Marco Jurídico, Originalidad, Red Social, Retos Legales.

Sumario. (I) Introducción. (II) Marco conceptual y jurídico de la inteligencia artificial generativa en la industria musical. (III) Retos jurídicos de la inteligencia artificial generativa en materia de derechos de autor. (IV) Alternativas legales y propuestas regulatorias. (V) Conclusión. (VI) Referencias bibliográficas.

I. Introducción

La inteligencia artificial (IA), comúnmente conocida como IA, no apareció de la noche a la mañana. Sus raíces se remontan a mediados del siglo XX, cuando informáticos y matemáticos comenzaron a concebir la idea de máquinas que pudieran simular la inteligencia humana. El término "*inteligencia artificial*" fue acuñado por John McCarthy en 1956, durante el Taller de Dartmouth, considerado como el evento fundador de esta disciplina. (Turing Mathison, A. 1935).

La inteligencia artificial generativa (IAG) está transformando de manera radical la industria musical, al permitir la creación de experiencias personalizadas, melodías, voces e incluso canciones completas, utilizando algoritmos de aprendizaje automático. De esta manera, investigaciones como la de Franganillo, J. (2023) han podido establecer que la IA, al permitir la producción automatizada de contenido textual, gráfico, sonoro y audiovisual de alta calidad, comprende ciertos desafíos que van desde implicaciones relevantes para la forma de realizar comunicaciones, y sobre la veracidad de lo que se comunica, así como los desafíos éticos, legales y sociales que se plantean con estas tecnologías.

Si bien estas herramientas abren nuevas posibilidades creativas para artistas y compositores, también plantean desafíos jurídicos significativos en el ámbito de los derechos de autor, los cuales deben ser abordados de manera urgente. Una de las principales preocupaciones radica en que los modelos de IA generativa podrían utilizar fonogramas, composiciones u otras obras protegidas por derechos de autor sin la debida autorización de sus titulares, lo que constituirá una infracción a estos derechos exclusivos regulados por la ley 23 de 1982, que a su vez, ha sido reformada por las leyes 44 de 1993 y 603 de 2000 y por la normatividad internacional como el tratado de Berna, el

Convenio de París para la protección de la propiedad intelectual y el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre derechos de autor (WCT). Por esta razón, el presente artículo estudiará la siguiente pregunta jurídica: ¿Por qué el uso de la inteligencia artificial generativa a través de herramientas de IA supone una infracción a los derechos de autor en la creación de fonogramas en Colombia?

Este proyecto de investigación busca examinar estas cuestiones dentro del contexto colombiano, analizando el marco jurídico actual, identificando las posibles vulneraciones a los derechos de autor, y proponiendo soluciones legales que logren equilibrar los intereses de todos los actores involucrados: artistas, compositores, la industria musical, desarrolladores de tecnologías de IA y el público en general. La importancia de este trabajo radica en sentar las bases para una regulación adecuada, que brinde seguridad jurídica y propicie un entorno favorable para el desarrollo sostenible de la industria musical colombiana en la era de la inteligencia artificial generativa. En este orden de ideas, Noventiq¹ desarrolló un estudio en toda Latinoamérica sobre IA generativa, para identificar tendencias y predecir comportamientos futuros en equipos o en personas, es así que los resultados del estudio confirman la prominencia de América Latina en todo lo relacionado o conectado con la IA Generativa. (2023).

Se sostiene que los avances en IA requieren transformaciones urgentes en el ordenamiento jurídico colombiano, ante la falta de claridad legal que ha derivado en disputas sobre la comercialización, distribución y monetización de fonogramas creados total o parcialmente por inteligencia artificial, lo cual ha dificultado la explotación económica legítima de estas obras por parte de los creadores humanos involucrados, razón por la cual, se propone una reforma legal denominada “ley de derechos de autor para obras generadas por la IA” en donde se incluya las definiciones relevantes de la IA, su reconocimiento, la titularidad de los derechos, exclusiones y limitaciones, derechos morales, su protección y registro en la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA), infracciones y responsabilidad.

Finalmente, la transformación de la jurisprudencia con el fin de promover que los legisladores adopten una postura proactiva al interpretar casos de derechos de autor relacionados con las obras generadas por la IA. Estas propuestas no solo buscan adaptar la legislación colombiana a la realidad actual, sino también fomentar un entorno donde la innovación pueda

¹ **Noventiq** (Noventiq Holdings plc) es un proveedor líder global de soluciones y servicios de transformación digital y ciberseguridad, con sede principal en Londres.

prosperar de manera equitativa y legal. Para su implementación efectiva es fundamental una colaboración multidisciplinaria con los expertos en derecho, desarrolladores de la IA y representantes de la industria creativa.

Capítulo I. Marco conceptual y jurídico de la inteligencia artificial generativa en la industria musical

1.1. Concepto de inteligencia artificial generativa y su impacto disruptivo

En el contexto de la actual revolución tecnológica e industrial, la incursión de la inteligencia artificial generativa (IAG) ha tenido un impacto significativo en diversos sectores. Estas nuevas tecnologías han presentado avances notables que abarcan desde el procesamiento masivo de datos hasta la generación automática de contenidos en múltiples industrias. (Franganillo, J. 2023).

La Industria 4.0, también conocida como la Cuarta Revolución Industrial, es un concepto acuñado por Klaus Schwab², fundador del Foro Económico Mundial, en su obra "La cuarta revolución industrial" (2016). Schwab caracteriza esta era por el uso de tecnologías emergentes como *"la inteligencia artificial, la robótica, el internet de las cosas, los vehículos autónomos, la impresión 3D, la nanotecnología, la biotecnología, la ciencia de materiales, el almacenamiento de energía y la computación cuántica"* (Schwab, 2016).

Ahora bien, la industria musical no ha quedado al margen de esta transformación. La IAG ha demostrado la capacidad de crear experiencias musicales personalizadas, generando melodías, voces y canciones mediante algoritmos de aprendizaje automático. Plataformas como YouTube han sido pioneras en el desarrollo e implementación de estas tecnologías disruptivas. Por ejemplo, herramientas como YouTube Music AI Incubator y Dream Screen permiten a los usuarios explorar nuevas formas de creación musical utilizando la inteligencia artificial. (YouTube Official Blog, 2023).

² Es un economista y empresario internacional, es el fundador y presidente ejecutivo del Foro Económico Mundial, es una organización privada, internacional, independiente y sin fines de lucro. Involucra a líderes empresariales, políticos, intelectuales y sociales a nivel global, que comprometidos a mejorar el estado del mundo buscan influir en las agendas industriales, regionales y globales. Sitio web oficial. Fecha de la consulta: 18 de septiembre de 2024.

Aunque estas innovadoras herramientas abren nuevas posibilidades creativas para artistas, compositores y productores, también plantean importantes desafíos jurídicos en materia de derechos de autor. Una de las principales preocupaciones radica en la posibilidad de que los modelos de IAG utilizan fonogramas, composiciones y otras obras protegidas por derechos de autor sin la debida autorización de sus titulares, lo que podría constituir una infracción de estos derechos exclusivos establecidos en la Ley 23 de 1982.

La capacidad de la IAG para crear automáticamente diversos tipos de contenidos conlleva implicaciones significativas en ámbitos como la propiedad intelectual, la identidad personal y la creatividad humana. En este contexto, es crucial definir qué se entiende por inteligencia artificial. Aunque existen numerosas definiciones, una aproximación pertinente es la proporcionada por el Parlamento Europeo (2020). *"La inteligencia artificial es la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear."*

Otros autores ofrecen definiciones complementarias. Por ejemplo, Boden (2017) afirma que *"La inteligencia artificial (IA) tiene por objeto que los ordenadores hagan la misma clase de cosas que puede hacer la mente"*. Por su parte, el Diccionario de la Real Academia Española (RAE) define la inteligencia artificial como la *"disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico"*. (última edición, 23.^a)

A pesar de estas múltiples aproximaciones, definir con exactitud qué es la IA sigue siendo un desafío, dado el riesgo de malinterpretar sus capacidades o caer en aseveraciones inequívocas.

Desde una perspectiva general, la IAG incorpora ciencia y tecnología que, en esencia, busca crear algoritmos capaces de imitar procesos propios de la inteligencia humana a través de máquinas, procesadores y nuevos sistemas informáticos. Sus aplicaciones abarcan desde asistentes virtuales y sistemas de reconocimiento de voz y rostro hasta drones y vehículos autónomos, entre otros. (IBM, 2024)

Aunque la IAG representa uno de los avances tecnológicos más significativos de los últimos años, su desarrollo aún se encuentra en una fase inicial. Quedan numerosos aspectos por explorar y, crucialmente, asuntos legales por definir. Este desarrollo tecnológico trae consigo una serie de cambios, transformaciones y planteamientos jurídicos sin precedentes, que requieren un análisis profundo y una adaptación del marco legal existente.

1.2. Originalidad y autoría en las obras musicales y fonogramas

El proceso creativo de una obra musical o de un fonograma se fundamenta en las experiencias, conocimientos y emociones propias del autor o autora. Este elemento humano es el que permite dotar de originalidad a la obra. El resultado exclusivo de este proceso creativo, caracterizado por su originalidad, es lo que hace a las obras, nuevas o novedosas y, por tanto, susceptibles de protección por el derecho de autor. Con base en los escenarios planteados, surgen diversas posturas como es el caso del autor Surden, H. (2019) para quien la tecnología de la IA actualmente puede producir resultados inteligentes sin contar con inteligencia propiamente dicha.

En cambio, Duque (2018) sostiene que *"la originalidad sigue un criterio subjetivo en el que la huella de la personalidad del autor en la obra, su toque personal, es esencial"*. Esta perspectiva subraya la importancia de la sensibilidad del autor como persona en la expresión de ideas y la creación de obras originales. En consecuencia, en los procesos creativos de la IAG donde no se requiere intervención humana, la verificación de estos elementos esenciales se torna particularmente compleja.

La reconocida docente Delia Lipszyc inicia la sección de titularidad de su libro "Derecho de autor y Derechos Conexos" con una afirmación contundente: "Las personas físicas son las únicas que tienen aptitud para realizar actos de creación intelectual. Aprender, pensar, sentir, componer y expresar obras literarias, musicales y artísticas, constituyen acciones que solo pueden ser realizadas por seres humanos" (Lipszyc, 1993, p. 123).

En consonancia con esta postura, la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) de Colombia, establecida mediante el Decreto 2041 de 1991, ha adoptado una posición similar. La DNDA, como Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio del Interior, tiene la competencia para el registro de obras literarias y artísticas, así como la facultad de emitir actos, contratos y decisiones jurisdiccionales vinculados con el derecho de autor y los derechos conexos.

Durante el período comprendido entre mayo y junio de 2023, la DNDA emitió una serie de resoluciones rechazando el registro de creaciones generadas por inteligencia artificial, las cuales son las N.º 185 del 14 de junio de 2023, 137 del 2 de mayo de 2023 y 147 del 18 de mayo de 2023.

Estas resoluciones denegaron específicamente el registro de obras plásticas y literarias creadas mediante inteligencia artificial. Estas fueron expedidas como resultado de tres casos en los cuales la entidad negó el registro como obra de una imagen generada por el aplicativo Midjourney

y dos textos creados con el programa ChatGPT. Estas posturas parecen indicar que resulta inconcebible, al menos en el marco jurídico actual, atribuir condiciones, requisitos y garantías de posible creador a sujetos distintos a los humanos, como es el caso de la IAG.

Las obras creadas por sistemas inteligentes y no convencionales plantean, a nivel jurídico y social, un nuevo escenario en el ámbito de la propiedad intelectual y de los derechos de autor. Este proceso ha evolucionado, así como los actores que participan en el mismo. Ante esta situación, el Derecho no puede mantenerse al margen de esta realidad y debe proporcionar seguridad jurídica a los sujetos que participan en el proceso de creación de obras musicales y fonogramas. Surge así la incógnita de determinar dónde recaerá la titularidad de derechos por las creaciones de la IAG.

Una alternativa intermedia de solución propone otorgar no la autoría, sino la titularidad, a la persona física o jurídica más próxima al proceso creativo que desarrolla la IAG y que genera la creación. Al respecto, Sanjuan Rodríguez (2019) establece lo siguiente: "Una opción menos disruptiva que la anterior, y con cierto precedente en nuestra tradición jurídica, sería atribuir la autoría, o más bien, la titularidad originaria de derechos de autor a un tercero distinto al "verdadero autor" de la obra, es decir, a la máquina".

Partiendo de este tipo de alternativas, resulta inevitable destacar la cualidad humana como elemento fundamental para encuadrar la obra en los supuestos que permitan gozar de los derechos de autor, siempre y cuando intervengan los humanos en el proceso creativo. Es posible que sean estos quienes proporcionen las indicaciones o alimenten a la IAG para su proceso de creación. Sin dejar de lado el aspecto económico en torno al cual orbitan este tipo de derechos, que pueden relacionarse con los derechos de reproducción, de comunicación pública, de distribución, de adaptación, entre otros. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual "OMPI". (2016)

Con el nacimiento de la IA, la música se encuentra en la cúspide de una nueva era creativa como es el caso de YouTube, el cual se encuentra en proceso de experimentación de su nueva herramienta "Music AI Incubator" y consiste en que nueve artistas tienen la oportunidad de crear bandas sonoras únicas de hasta 30 segundos para sus Shorts³ con solo escribir una idea en el cuadro de creación y seleccionar un artista participante como Demi Lovato, entre otros y se producirá una banda sonora original para los Shorts con la voz generada por la IA de ese artista y el creador podrá usarla en su Short. YouTube Official Blog. (2023).

³ Es la plataforma de YouTube para grabar, compartir y maratonear videos cortos de 60 segundos o menos. Consulta realizada en YouTube Creators. Fecha de la consulta: 02 de octubre de 2024.

Por otro lado, YouTube se encuentra en proceso de lanzamiento de una nueva función experimental denominada “Dream Screen” que permite crear fondos de videos o imágenes generados por la IA para los Shorts simplemente escribiendo una idea en el cuadro de indicación. Los creadores podrán generar escenarios nuevos y fantásticos para sus Shorts que solo están limitados por lo que puedan imaginar. YouTube Official Blog. (2023).

Los artistas, compositores y productores están trabajando en conjunto con YouTube para desarrollar una experiencia única para la comunidad de artistas, usuarios y fanáticos que permitan ampliar su imaginación y potenciar su proceso creativo de la mano de la IAG. YouTube se compromete a desarrollar controles, estrategias de monetización y marcos de atribución razonables y sostenibles a medida que avanza con los experimentos ya citados.

Este tipo de herramientas o funciones experimentales con la IAG plantean diversos retos y consideraciones legales como los derechos de autor en la creación de contenidos, el uso de las plataformas, el valor de la creatividad humana, el sistema de monetización de YouTube y los modelos de negocios sostenibles de la IAG. La intersección entre la IA y la música en estas plataformas va más allá de la mera creación de contenido.

Es importante manifestar que de las reglas y políticas de YouTube contenidas en su sitio web oficial, se desprende que los creadores solo deben subir videos que ellos hayan creado o que estén autorizados para usar. Esto significa que no deben subir videos que no crearon ni usar en sus videos contenido cuyos derechos de autor pertenezcan a otra persona como pistas musicales, videos realizados por otros usuarios, entre otros, sin tener la autorización necesaria, esto con el fin de proteger los derechos de autor de los creadores, artistas, productores y el público en general.

1.3. Marco jurídico colombiano sobre derechos de autor aplicable

La propiedad intelectual es un derecho consagrado en la Constitución Política de Colombia en su artículo 61, que establece: *"El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley"*. En el ordenamiento jurídico colombiano, se ha reconocido la existencia de la propiedad intelectual en dos categorías principales: derechos de autor y propiedad industrial. El marco normativo de los derechos de autor en Colombia se fundamenta en una serie de leyes nacionales, decisiones comunitarias y tratados internacionales. A continuación, se presenta un panorama más completo del marco jurídico aplicable:

Leyes nacionales:

Ley 23 de 1982: Sobre derechos de autor

Ley 44 de 1993: Modifica y adiciona la Ley 23 de 1982

Ley 603 de 2000: Modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995

Ley 1450 de 2011: Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014

Ley 1915 de 2018: Modifica la Ley 23 de 1982 en materia de derecho de autor y conexos

Ley 1834 de 2017: Ley Naranja para el fomento de la economía creativa

Decreto 1066 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Interior

Decreto 1074 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo

Normativa Comunitaria Andina:

Decisión 351 de 1993: Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos

Decisión 486 de 2000: Régimen Común sobre Propiedad Industrial

Tratados y Convenios Internacionales:

Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (Ley 33 de 1987)

Convención Universal sobre Derecho de Autor (Ley 48 de 1975)

Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes (Ley 48 de 1975)

Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial (Ley 178 de 1994)

Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor - WCT (Ley 565 de 2000)

Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas - WPPT (Ley 545 de 1999)

Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual - ADPIC (Ley 170 de 1994)

Este marco normativo establece las bases para la protección de los derechos de autor en Colombia, abarcando desde las creaciones literarias y artísticas tradicionales hasta las nuevas formas de expresión digital. Sin embargo, el desarrollo de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha suscitado un intenso debate sobre la protección legal de las creaciones generadas por estas tecnologías, planteando desafíos que no están explícitamente abordados en la legislación vigente.

El desarrollo de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha suscitado un intenso debate sobre la protección legal de las creaciones generadas por estas tecnologías. En Colombia, a partir de la interpretación de la Ley 23 de 1982 y de la Decisión Andina 351 de 1993, se ha entendido que las obras literarias, científicas y artísticas deben provenir del intelecto humano para ser susceptibles de protección legal. Esta interpretación ha sido respaldada por la jurisprudencia de las altas cortes, como lo ha establecido la Corte Constitucional en la sentencia C-069 de 2019 y la Corte Suprema de Justicia en la sentencia SC 3179 de 2021.

La primera sentencia se centra en la protección de los derechos de autor y su balance con el acceso a la cultura y el conocimiento. La corte Constitucional resalta la importancia de las limitaciones y excepciones al derecho de autor, especialmente en el ámbito educativo y aboga por un marco normativo que considere el interés público y la segunda, aborda la protección de los derechos de autor en el contexto de la difusión digital. La corte Suprema establece que el uso de obras protegidas sin autorización puede constituir una infracción, incluso en plataformas digitales. Se enfatiza la responsabilidad de los proveedores de servicios en línea para prevenir y sancionar la violación de derechos de autor.

En la actualidad, en Colombia aún no existe a nivel nacional una regulación legal específica en materia de inteligencia artificial y su relación con los derechos de autor. Sin embargo, es imperativo entender esta relación desde la normativa vigente. Del análisis expuesto con anterioridad, es posible establecer que los derechos de autor por la creación de obras son atribuidos a una persona natural, es decir, a una persona física. No obstante, se podría estar ante un posible escenario en donde la fuente principal de conocimiento de la IA sea la producción humana.

Bajo este contexto, los datos inmersos en la IA eventualmente podrían formar parte de obras o creaciones ya establecidas por los humanos, como la música, las pinturas, las obras literarias, entre otros. Esto podría encuadrarse en el concepto de obras derivadas, definidas en la legislación nacional como aquellas que "surgen de la adaptación, traducción u otra modificación de una obra original, siempre y cuando se conciba como una creación independiente" (Artículo 5 literal A, Ley 23 de 1982).

Sin embargo, se debe considerar la creación de una legislación que aborde específicamente los derechos de autor de las obras generadas por la IA, definiendo los derechos, deberes y obligaciones de los creadores, usuarios y desarrolladores. Otra alternativa sería fomentar el uso de licencias o contratos que definan los derechos sobre las creaciones en el ámbito de

aprovechamiento de la IA, especificando si los derechos son del desarrollador, del usuario o son compartidos. En diversos países han comenzado a abordar el uso de licencias y contratos sobre las creaciones de la IAG, algunos de los más destacados son:

En primer lugar, Estados Unidos, ya que la oficina de derechos de autor ha emitido directrices sobre cómo se pueden aplicar las leyes de derechos de autor a las obras generadas por la IA en los contratos y licencias. En segundo lugar, la Unión Europea a través de la Comisión Europea está trabajando en un marco legal que incluye consideraciones sobre la propiedad intelectual en relación con la IA y, por último, en el Reino Unido están trabajando en reformas a su legislación en materia de derechos de autor, permitiendo el uso de licencias específicas para definir derechos de las obras creadas por la IA.

Sin duda, el establecimiento de un marco legal para la regulación de los derechos de autor de las creaciones de la IA en Colombia es un proceso multidimensional que requiere la colaboración y participación de diversos actores, incluyendo las academias e instituciones de investigación, organizaciones internacionales, juristas del país y profesionales expertos en estas nuevas tecnologías.

Las academias e instituciones de investigación podrían desarrollar políticas sobre cómo la IA genera contenido y analizar sus implicaciones legales, proponiendo marcos regulatorios que aborden la propiedad intelectual, así como la creación de guías, directrices o publicaciones académicas en conjunto con los profesionales expertos en estas nuevas tecnologías. También las organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) están trabajando en la creación de directrices sobre cómo los derechos de autor deben aplicarse a las obras generadas por la IA.

Capítulo II. Retos jurídicos de la inteligencia artificial generativa en materia de derechos de autor

2.1. Posibles vulneraciones a los derechos patrimoniales y morales de autor

La creación de obras mediante la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) plantea diversos desafíos en relación con una posible vulneración de los derechos patrimoniales y morales del autor. En el ámbito de los derechos patrimoniales, la IA puede generar obras de manera autónoma o asistir en su creación sin tener claridad sobre la titularidad y distribución de las compensaciones derivadas

de estas obras y en cuanto a los derechos morales, la IA plantea riesgos sobre la distorsión o manipulación de las creaciones originales sin el consentimiento del autor, lo que podría inferir con la protección de la reputación y la integridad del autor.

A continuación, se analizan algunas de las posibles vulneraciones de los derechos patrimoniales y morales en el marco legal colombiano:

2.1.1 Derechos patrimoniales:

La Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) define los derechos patrimoniales como "prerrogativas de naturaleza económico - patrimonial con carácter exclusivo que permiten a su titular controlar los distintos actos de explotación de que la obra puede ser objeto" (preguntas y respuestas frecuentes DNDA, 2023).

En cuanto a las posibles vulneraciones de los derechos patrimoniales, las principales son:

Reproducción no autorizada: El artículo 12 de la Ley 23 de 1982 establece que el autor tiene el "derecho exclusivo" de reproducir su obra. Cuando la IAG utiliza obras preexistentes para generar nuevas creaciones, puede violar el derecho de reproducción del autor original si no cuenta con la autorización correspondiente. Este escenario plantea la cuestión de cómo determinar y obtener las autorizaciones necesarias para el entrenamiento de sistemas de IAG.

Distribución y comunicación pública: Los artículos 12 y 76 de la Ley 23 de 1982 establecen que los derechos patrimoniales incluyen el control sobre la distribución y comunicación pública de la obra. La difusión de una creación hecha por la IAG que derive de obras originales sin el consentimiento del autor constituye una potencial vulneración. Esto suscita interrogantes sobre la responsabilidad en la distribución de contenidos generados por IAG y los mecanismos para garantizar el respeto a los derechos de los autores originales.

Transformación: El artículo 12 de la Ley 23 de 1982 también contempla el derecho de transformación. La modificación o adaptación de obras sin el permiso adecuado puede infringir este derecho del autor, afectando su control sobre cómo se utiliza su obra original. En el contexto de la IAG, surge la pregunta de cómo delimitar la frontera entre una transformación legítima y una que vulnere los derechos del autor original.

Explotación comercial: Las obras creadas por la IAG pueden ser utilizadas con fines comerciales sin que los autores de las obras de referencia reciban alguna clase de compensación, afectando sus derechos económicos en la explotación de las obras. Estos aspectos resaltan la necesidad de revisar y adaptar la normativa vigente en materia de derechos de autor y propiedad intelectual para abordar los retos específicos que plantea la inteligencia artificial generativa (IAG).

2.1.2. Derechos morales:

La DNDA precisa que "los derechos morales son derechos personalísimos, a través de los cuales se busca salvaguardar el vínculo que se genera entre el autor y su obra, en tanto ésta constituye la expresión de su personalidad. En tal carácter, los derechos morales son inalienables, inembargables, intransferibles e irrenunciables". (preguntas y respuestas frecuentes DNDA, 2023).

En cuanto a las posibles vulneraciones de los derechos morales, las principales son:

Derecho al reconocimiento: El artículo 30 de la Ley 23 de 1982 garantiza que el autor pueda ser reconocido públicamente como tal. Si una IAG produce una obra sin atribución adecuada, se podría vulnerar este derecho. Esto plantea el desafío de cómo atribuir correctamente la autoría en obras generadas o asistidas por IAG, especialmente cuando hay una interacción compleja entre el sistema de IA y los inputs humanos.

Derecho a la integridad: El artículo 30 de la Ley 23 de 1982 también protege el derecho a la integridad de la obra. La creación de una obra derivada por parte de una IAG que distorsione la obra original puede afectar el honor y la reputación del autor. Este escenario suscita preguntas sobre cómo evaluar y prevenir posibles distorsiones en el contexto de la creación automatizada.

Derecho de modificación: Aunque no se menciona explícitamente en el texto original, es importante considerar el derecho de modificación, contemplado en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. La capacidad de la IAG para alterar obras existentes podría interferir con el derecho del autor a modificar su obra antes o después de su publicación.

Derecho de retracto o arrepentimiento: También contemplado en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982, este derecho permite al autor retirar su obra de circulación. La naturaleza distribuida y la rapidez de difusión de las creaciones de IAG plantean desafíos significativos para el ejercicio efectivo de este derecho.

En síntesis, estos posibles escenarios de vulneración evidencian la necesidad de un marco regulatorio adaptado a las particularidades de la IAG en el ámbito de la creación artística y musical. Es crucial la adaptación de las leyes de derechos de autor y de propiedad intelectual para abordar los nuevos retos planteados por la IA y garantizar la protección de los derechos de los autores en un contexto digital y automatizado en constante evolución.

2.2. Implicaciones sobre el concepto de originalidad y criterios de protección

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)⁴ establece que la originalidad implica una creación independiente, es decir, que la obra no debe ser una copia de otra, aunque no necesariamente debe ser única o novedosa. De esta manera, dos obras similares, basadas en la misma idea, pueden recibir protección por derecho de autor siempre que una no haya sido copiada de la otra. Esto refleja que la originalidad se vincula más al proceso creativo que a la exclusividad del resultado.

En Colombia, la Ley 23 de 1982 establece que la originalidad es un requisito esencial para la protección de las obras, interpretándose como la expresión de la creatividad e individualidad del autor. La obra debe reflejar el sello personal del creador, subrayando la importancia de la intervención humana en el proceso creativo. En este marco, se plantea un desafío en relación con los fonogramas y obras generadas por inteligencia artificial (IA), ya que surge la pregunta de si estos productos pueden considerarse originales y protegibles bajo los parámetros tradicionales del derecho de autor. (Artículos 4 y 5 de la ley 23 de 1982).

En la propiedad intelectual, la materialización de la personalidad del autor y el vínculo intelectual entre la obra y su creador son criterios fundamentales para determinar la originalidad. Sin embargo, la creación de fonogramas mediante inteligencia artificial (IA) plantea interrogantes sobre si estos productos cumplen con tales exigencias. A pesar de que estos fonogramas no son producidos directamente por humanos, es pertinente analizar si podrían encajar en los esquemas tradicionales de originalidad, considerando que los algoritmos que los generan se actualizan continuamente y adquieren cada vez mayor autonomía. Esta actualización constante permite que

⁴ Fundamentos de propiedad intelectual: preguntas y respuestas para estudiantes. (2019)

la IA funcione con niveles de independencia que podrían equipararse, en ciertos casos, a la toma de decisiones humanas en la creación artística. Perasso, V. (2016).

Las obras generadas por IA presentan una característica fundamental: la posibilidad de obtener resultados diversos a partir de las mismas instrucciones iniciales, lo que introduce un componente de variabilidad intrínseco al proceso creativo. Esta capacidad de reconfigurar información y generar nuevas combinaciones permite que cada creación sea, en alguna medida, única y diferenciada, lo cual podría ser interpretado como una forma de originalidad. Además, los algoritmos utilizados por la IA integran conocimientos provenientes de múltiples fuentes, permitiendo que el sistema adopte un enfoque propio en sus producciones. Como resultado, el producto final puede ser visto como una síntesis creativa de las decisiones tanto del desarrollador como del sistema automatizado (Samuelson, 2020).

Con base en lo anterior, surgen criterios relevantes para la protección de estas obras. En primer lugar, la intervención humana se plantea como un factor crucial, ya que el grado de participación del ser humano en el proceso creativo puede determinar la protección legal de la obra bajo el derecho de autor. Cuando el programador contribuye mediante programación, ajustes de algoritmos o decisiones estéticas, el producto podría ser considerado una creación protegible (Cáceres & Muñoz, 2020). En segundo lugar, está el debate sobre la propiedad intelectual del desarrollador: al ser los programadores quienes crean y configuran los sistemas de IA, podrían argumentar que los derechos sobre las obras generadas les corresponden a ellos. Este enfoque ya ha sido adoptado por ciertas legislaciones, como las de Hong Kong, India, Irlanda, Nueva Zelanda y el Reino Unido. Por ejemplo, la Ley de Derecho de Autor, Diseños y Patentes del Reino Unido establece que, en el caso de una obra generada por computadora, el autor será la persona que realice los arreglos necesarios para su creación.

Otro criterio clave es el registro de derechos. Inscribir las obras generadas por IA ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) facilitaría la defensa de estos derechos en caso de disputas, garantizando una mejor posición legal ante posibles conflictos de autoría. Asimismo, la clasificación de las obras en categorías como literarias, musicales o artísticas también sería fundamental, ya que cada tipo exige criterios específicos de protección de acuerdo con la normativa vigente, especialmente la Ley 23 de 1982.

Por otro lado, en cuanto al concepto de “autor”, la Ley 23 de 1982 define al autor como la persona que crea la obra, lo que plantea un desafío al considerar las creaciones de IA. Estas obras

demandan una reinterpretación de dicho concepto, considerando si los derechos deben asignarse a los desarrolladores, a los usuarios, o incluso a la propia IA, en función del contexto creativo. Así mismo, el marco normativo colombiano debe evolucionar para abordar las particularidades de las obras generadas por IA, ya sea mediante reformas a la Ley 23 de 1982 o mediante la adopción de disposiciones específicas que regulen estas nuevas formas de creación.

Además, la gestión de licencias y condiciones de uso es esencial para clarificar los derechos aplicables. Establecer acuerdos de licencia para el uso de sistemas de IA en procesos creativos permitiría especificar las condiciones bajo las cuales se generan las obras y los derechos asociados. Igualmente, importante es la intención del usuario o programador al utilizar la IA: si se demuestra que la obra tenía la intención de ser original, esto podría incidir en su reconocimiento y protección.

En definitiva, estos desafíos evidencian la necesidad de un diálogo entre la tecnología y el derecho. La creciente autonomía de los sistemas de inteligencia artificial plantea retos inéditos para la propiedad intelectual, especialmente en lo que respecta a los conceptos de originalidad y autoría. Si bien la Ley 23 de 1982 establece que la protección depende de la intervención humana y el sello personal del autor, las obras generadas por IA desafían estos parámetros tradicionales. La capacidad de los algoritmos para producir resultados únicos y variables plantea la posibilidad de que el concepto de originalidad deba redefinirse, extendiendo la noción de autoría más allá de los límites humanos (Amado Osorio, 2019).

Por tanto, es urgente que la normativa colombiana evolucione para armonizar la innovación tecnológica con la protección jurídica. Las nuevas formas de creación requieren reformas legales que reconozcan los aportes de los desarrolladores y usuarios de IA, al tiempo que establezcan criterios claros para la asignación de derechos. El desarrollo de marcos normativos flexibles permitiría conciliar el avance tecnológico con los principios fundamentales del derecho de autor, garantizando tanto el incentivo a la creatividad como la seguridad jurídica.

2.3. Interrogantes sobre la autoría y titularidad en obras generadas por IA

En Colombia, el uso de la Inteligencia artificial generativa (IAG) ha comenzado a tener un impacto notable en diversas industrias creativas como en las artes visuales, editoriales, la industria musical, diseño gráfico, entre otros. En cuanto a la protección de los derechos de autor, surge un debate sobre la titularidad y el reconocimiento de obras creadas por la IA. La legislación

colombiana reconoce la protección de obras originales a través de la ley 23 de 1982, pero la creación de contenido por parte de la IA representa uno de los desafíos más significativos para el derecho de autor contemporáneo, como lo señala Ramalho (2017) en su obra "Will Robots Rule the (Artistic) World". Este fenómeno tecnológico suscita múltiples interrogantes jurídicos respecto a la autoría y titularidad de los derechos de propiedad intelectual, que cuestionan los fundamentos tradicionales del sistema de protección autorial.

La evolución del concepto de autoría en el derecho colombiano ha sido influenciada por los cambios culturales, sociales y tecnológicos. La protección de obras en Colombia se remonta a la legislación del siglo XIX con la adopción de principios del derecho de autor basado en la convención de Berna de 1886, que establece la protección de las obras literarias y artísticas. Luego en 1973 se promulgó el Código de Derechos de Autor (ley 23) que consolidó y formalizó la protección de las obras y reconoció no sólo a los creadores individuales, sino a los colaboradores y coautores.

Con la llegada de la era digital en las décadas de 1990 y 2000, el derecho colombiano se vio en la necesidad de adaptarse a los desafíos planteados por las nuevas tecnologías. La Ley 603 de 2000 introdujo modificaciones a la Ley 23 de 1982, abordando cuestiones como la reproducción y distribución digital de obras. Sin embargo, en el contexto actual, surgen múltiples interrogantes sobre la autoría y la titularidad de las obras generadas por inteligencia artificial (IA), especialmente en relación con los derechos de autor. A continuación, se destacan algunos de los principales retos:

1. Autoría y fundamentación jurídica: De acuerdo con el artículo 3° de la Ley 23 de 1982, en concordancia con el artículo 7° de la Decisión Andina 351 de 1993, el autor es la persona natural que crea una obra. Como señala Ríos Ruiz (2019) en *Derecho de autor en Colombia*, esta definición genera un desafío conceptual: ¿puede una IA generativa (IAG) ser considerada autor o debería la autoría atribuirse al programador o usuario? La respuesta a esta cuestión debe analizarse en el marco de los derechos morales que, según el artículo 30 de la ley y la jurisprudencia de la Corte Constitucional (Sentencia C-523 de 2009), son perpetuos, inalienables e irrenunciables. La ausencia de una persona natural como creador directo plantea obstáculos para la aplicación tradicional de estos principios.

2. Análisis comparado sobre los derechos de autor de creaciones generadas por IA: A nivel internacional, varios países han adoptado enfoques distintos para regular las obras producidas mediante IA. Por ejemplo, la Unión Europea trabaja en una regulación que contemple los derechos

de autor en obras generadas por IA, dentro de su propuesta de ley sobre inteligencia artificial. En el Reino Unido, la *Copyright, Designs and Patents Act de 1988* establece que, en el caso de obras generadas por computadora, el autor es la persona que realizó los arreglos necesarios para su creación. En China, las normativas recientes buscan proteger tanto las creaciones de IA como los derechos de autores humanos, promoviendo un equilibrio entre innovación tecnológica y protección de la propiedad intelectual.

3. Atribución de responsabilidad jurídica: La falta de regulación específica en la legislación colombiana sobre la responsabilidad por infracciones a derechos de autor en casos de IAG ha sido señalada por la doctrina (Vega Jaramillo, 2020). Este vacío abarca la posible responsabilidad del usuario final, del desarrollador del sistema y de la empresa que comercializa la tecnología. Como expone Guerrero Gaitán (2023) en *Inteligencia Artificial y Propiedad Intelectual*, es crucial establecer una cadena de responsabilidad que garantice la seguridad jurídica en casos de infracción.

4. Infracciones de derechos de autor relacionadas con IAG: Las infracciones derivadas del uso de IA generativa son complejas y en constante evolución. Por ejemplo, sistemas como ChatGPT 4.0 se entrenan con vastas cantidades de datos, incluidos textos protegidos por derechos de autor, lo que plantea dudas sobre la legalidad de dicho uso. Asimismo, el caso de Stable Diffusion, acusado de utilizar imágenes protegidas sin consentimiento en su entrenamiento, podría sentar precedentes sobre la legalidad del uso de datos protegidos para entrenar modelos de IA. Otro ejemplo es DALL-E, una plataforma de generación de arte por IA, que ha sido criticada por producir obras interpretadas como derivadas de artistas protegidos sin su autorización. Estos casos reflejan la creciente necesidad de claridad en la legislación para prevenir conflictos legales y mejorar la protección de derechos de autor.

5. Régimen de registro y protección: La Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA), mediante su Circular 02 de 2022, ha reconocido la necesidad de establecer criterios específicos para el registro de obras generadas por IAG. Sin embargo, como observa Pachón Muñoz (2021), la normativa vigente carece de procedimientos concretos para el registro de estas creaciones, lo que genera incertidumbre sobre su validez y efectos jurídicos.

6. Marco normativo internacional aplicable: Como Estado parte de diversos instrumentos internacionales (Convenio de Berna, TODA, ADPIC), Colombia debe armonizar su legislación nacional con sus compromisos internacionales. Rengifo García (2023) señala que estos

instrumentos fueron diseñados en una era pre-digital y, por tanto, no abordan la problemática de la IAG. En este sentido, la OMPI, en su "Conversation on IP and AI" (2020), ha resaltado la necesidad de actualizar los marcos normativos globales. La Unión Europea, en su cumbre de 2024, también discutió la adaptación de las leyes de derechos de autor a las nuevas realidades de la IA, destacando la importancia de involucrar a creadores, desarrolladores de IA y otras partes interesadas en las futuras regulaciones.

7. Perspectivas de regulación: La doctrina especializada (Metke Méndez, 2022) ha propuesto el desarrollo de un marco regulatorio específico que aborde temas clave como la determinación de la titularidad de derechos sobre obras generadas por IAG, la implementación de sistemas de trazabilidad y atribución de autoría, la definición de criterios de originalidad y la creación de mecanismos especializados para la resolución de conflictos. Este marco regulatorio no solo permitiría mejorar la claridad y efectividad en la protección de derechos, sino que también proporcionaría herramientas para una adecuada adaptación de la legislación a las demandas de la era digital.

En síntesis, los desafíos que plantea la IA en el campo de la propiedad intelectual son numerosos y complejos, y demandan una respuesta normativa robusta y coherente. Es crucial que el derecho colombiano, alineado con las tendencias internacionales, evolucione para proporcionar seguridad jurídica y fomentar la innovación tecnológica, sin descuidar la protección de los derechos de los creadores humanos.

Las implicaciones económicas de la regulación de obras generadas por IAG son significativas. Según estudios recientes del Banco Mundial (2024), la industria creativa basada en IA podría representar hasta el 15% del PIB global para 2030. En Colombia, la ausencia de un marco regulatorio claro podría limitar el desarrollo de este sector y generar desventajas competitivas frente a jurisdicciones con regulaciones más avanzadas. El mercado de IA se proyecta alcanzar los \$1.5 mil millones para 2025, según un estudio realizado por Statista & Facts (2024). También la creación de regulaciones claras sobre derechos de autor y IA podría generar entre 200,000 y 400,000 empleos en el sector tecnológico para 2025, según un estudio de la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones "CCIT" (2024).

La convergencia entre propiedad intelectual e IAG requiere un enfoque regulatorio que equilibre la innovación tecnológica con la protección de los derechos de autor tradicionales. Como sugiere Lipszyc (2023), este balance debe considerar no solo aspectos jurídicos, sino también

éticos, culturales y económicos, estableciendo un marco normativo que promueva la creatividad y la innovación mientras protege los derechos fundamentales de los creadores humanos.

Además de las implicaciones jurídicas, surgen las éticas y culturales de la regulación de obras generadas por la inteligencia artificial generativa son diversas y complejas. Dentro de las implicaciones éticas surgen cuestiones como la autoría, autenticidad, responsabilidad legal y en las culturales, la IA puede jugar un papel fundamental en la diversidad cultural, acceso, equidad y la promoción de las nuevas formas de creatividad.

La regulación de las obras generadas por inteligencia artificial generativa presenta importantes desafíos éticos y culturales. Es esencial que cualquier marco regulatorio considere estas implicaciones para garantizar un desarrollo tecnológico que sea responsable, inclusivo y respetuoso con la diversidad cultural y la creatividad humana.

Capítulo III. Alternativas legales y propuestas regulatorias

3.1. Análisis de opciones normativas y necesidad de reformas legales

La regulación de la inteligencia artificial generativa (IAG) es un tema de creciente relevancia a nivel global y local. A nivel mundial, se estima que el mercado de la IA alcanzará los 1.6 billones de dólares para 2025, según un informe de Statista (2023). En este contexto, países como Estados Unidos y miembros de la Unión Europea están avanzando en marcos regulatorios; por ejemplo, la Comisión Europea ha propuesto un Reglamento de IA que establece pautas claras para su uso. En Colombia, un estudio del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones “MinTIC” (2023), destacó que el 4% del PIB del país proviene del sector tecnológico, enfatizando la necesidad de una regulación que proteja tanto a los creadores como a los consumidores. Según la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT), se prevé que la inversión en IA en Colombia alcance los 200 millones de dólares para 2025, lo que subraya la importancia de contar con un marco legal que facilite su desarrollo y uso responsable.

La regulación efectiva de las creaciones generadas por Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en Colombia constituye actualmente un imperativo jurídico y económico para el desarrollo del ecosistema de innovación nacional. La ausencia de un marco normativo específico genera

inseguridad jurídica y desincentiva la inversión en el sector creativo digital, situación que requiere una respuesta legislativa integral y coherente con los estándares internacionales emergentes.

Se relacionan algunos estudios e informes que evidencian la problemática de la ausencia de un marco normativo específico sobre derechos de autor de las obras creadas por inteligencia artificial en el contexto colombiano, son: La Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones “CCIT”. (2023). Este informe destaca la necesidad de actualizar la legislación de derechos de autor para abordar las innovaciones tecnológicas, incluyendo la creación de obras por IA, y señala que la falta de un marco específico puede afectar la inversión y la protección de los derechos de los creadores. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). (2023). Este estudio examina cómo la falta de regulación específica sobre derechos de autor para obras generadas por IA puede limitar la innovación y la competitividad del sector TIC en Colombia y la Universidad de los Andes. (2023). Este documento académico analiza la intersección entre IA y derechos de autor, resaltando la necesidad de un marco normativo adaptado que proteja tanto a los creadores como a los desarrolladores.

Así las cosas, un enfoque normativo viable para regular las creaciones generadas por IAG podría consistir en modificaciones a la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor, adaptándola a las realidades tecnológicas contemporáneas. Estas reformas podrían incluir disposiciones específicas para definir la titularidad y los derechos de las obras generadas por IA, asignando la autoría según la intervención humana en la creación o el control sobre el sistema de IA. Esta propuesta sería coherente con la práctica en países como el Reino Unido, donde se reconoce al programador o la persona que hizo los arreglos necesarios para la creación como autor en caso de obras generadas por computadora. En el caso colombiano, esta normativa podría desarrollarse mediante la incorporación de artículos que determinen claramente los derechos y obligaciones de los desarrolladores, usuarios y empresas que emplean IA para crear contenido.

Otra opción normativa sería la implementación de un sistema de licencias obligatorias que permita a los titulares de derechos de autor tradicionales ser compensados cuando sus obras se utilizan para el entrenamiento de modelos de IA. Esta medida podría ser especialmente relevante en sectores como el arte visual, la música y la literatura, donde se han suscitado controversias respecto al uso de obras protegidas como parte del entrenamiento de IA generativa. En Estados Unidos, algunos tribunales están considerando la posibilidad de establecer compensaciones para artistas cuyas obras han sido usadas en el entrenamiento de IA, y Colombia podría beneficiarse de

implementar un mecanismo similar para equilibrar los derechos de los creadores tradicionales con el avance tecnológico.

Además, resulta relevante analizar la experiencia europea en la creación de marcos de responsabilidad y ética en la IA. La propuesta de Reglamento de la Unión Europea sobre IA, por ejemplo, clasifica los usos de IA según su nivel de riesgo y establece requisitos de transparencia y trazabilidad para modelos de alto riesgo, una medida que Colombia podría adaptar. En el contexto de los derechos de autor, esta normativa podría incluir disposiciones sobre trazabilidad de datos y atribución de autoría en el caso de obras generadas por IA, con el fin de garantizar que los desarrolladores y usuarios de IA respeten las normativas de propiedad intelectual. Además, la inclusión de cláusulas de responsabilidad específica para los desarrolladores en casos de infracción de derechos de autor facilitaría la defensa jurídica de los creadores y contribuiría a la seguridad jurídica en el sector.

Así las cosas, es esencial que cualquier propuesta normativa se base en consultas públicas con los actores del sector tecnológico y cultural en Colombia. La participación de creadores, desarrolladores de IA, académicos y consumidores en el diseño de estas normativas permitiría que las reformas reflejen tanto las necesidades de la industria como las preocupaciones de los creadores de contenido. Una regulación inclusiva y ajustada a las demandas del entorno digital no solo incentivaría la innovación, sino que también fortalecería la protección de los derechos de autor en un marco equilibrado y adaptado a los desafíos de la era digital.

Ahora bien, la regulación de las obras generadas por IA plantea desafíos que han llevado a varios países y bloques económicos a implementar marcos legales innovadores. Colombia, al carecer de una normativa específica sobre este tema, puede beneficiarse del análisis comparado de experiencias internacionales que han abordado la relación entre propiedad intelectual e inteligencia artificial generativa (IAG). En particular, la Unión Europea y Estados Unidos han propuesto o implementado normativas que, aunque en etapas iniciales, ofrecen pautas valiosas sobre la titularidad, la responsabilidad y los derechos de autor aplicables a las creaciones generadas por IA. Estas experiencias son relevantes como referencia para el desarrollo de un marco regulatorio colombiano adaptado a la era digital y tecnológica.

3.1.1 Normativa de la Unión Europea

Directiva de Derechos de Autor (2019/790): Aunque esta directiva no se refiere específicamente a las obras generadas por IA, establece un marco para la modernización de los derechos de autor en el entorno digital, incluyendo excepciones en favor de la educación y la investigación. Esta normativa sirve de base para futuros desarrollos regulatorios relacionados con IA.

Propuesta de la Ley de Inteligencia Artificial: Actualmente en desarrollo, esta propuesta busca crear un marco legal que contemple la responsabilidad y los derechos sobre creaciones derivadas de IA, lo cual permitiría abordar de manera específica los derechos de autor sobre las obras generadas por estas tecnologías.

Consulta sobre Derechos de Autor: La Comisión Europea ha realizado consultas públicas para comprender mejor cómo las tecnologías emergentes, como la IA, impactan los derechos de autor. Estas consultas subrayan la necesidad de adaptar la normativa existente a los desafíos que plantea la innovación tecnológica.

3.1.2 Normativa de Estados Unidos

Guía del U.S. Copyright Office (2022): La Oficina de Derechos de Autor de los Estados Unidos emitió en 2022 una guía en la cual aclara que las obras creadas exclusivamente por IA, sin una intervención humana significativa, no son elegibles para la protección de derechos de autor. Esta postura refleja un enfoque conservador sobre la autoría, enfatizando la necesidad de una participación humana.

Copyright Act de 1976: Esta legislación establece que los derechos de autor se otorgan únicamente a obras con autoría humana, lo que excluye las creaciones generadas por IA. Sin embargo, esta norma está siendo revisada ante las demandas del entorno digital.

Debates en el Congreso: En Estados Unidos, el Congreso ha iniciado debates sobre la actualización de la legislación de derechos de autor para adaptarla a las realidades de la IA. Estas discusiones reflejan la preocupación creciente sobre cómo proteger la propiedad intelectual en el contexto digital y tecnológico actual.

En el contexto colombiano, una de las propuestas de reforma clave consiste en la modernización del sistema de registro ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA). La incorporación de tecnologías emergentes como blockchain en el registro de obras generadas por IAG fortalecería la seguridad jurídica y facilitaría la verificación de originalidad y certificación de autoría. Este sistema modernizado debería contemplar procesos expeditos de registro digital, adaptados a la rapidez y el alto volumen de creación característicos de la IAG.

En materia de gestión colectiva de derechos, resulta fundamental diseñar un marco normativo que responda a las particularidades del entorno digital. Esto incluye la creación de entidades especializadas en la gestión de derechos digitales, apoyadas en sistemas automatizados de distribución de regalías y en mecanismos eficaces de transparencia y rendición de cuentas. Dichas entidades permitirían que los derechos sobre las obras generadas por IA se gestionen de manera más eficiente, alineando el sistema de propiedad intelectual con las demandas del mercado digital.

El fomento de la innovación responsable en el campo de la IAG demanda la implementación de incentivos económicos y fiscales estratégicamente diseñados. Este aspecto de la regulación debe contemplar no solo deducciones fiscales por inversión en desarrollo tecnológico ético, sino también la creación de fondos específicos para la investigación y programas de capacitación que fortalezcan el ecosistema de innovación nacional. Los países líderes en innovación tecnológica han implementado diversas políticas de incentivos para fomentar el desarrollo y uso de la IAG. a continuación, se describen algunas de estas políticas en diferentes países:

En primer lugar, en Estados Unidos el gobierno federal y diversas agencias como la National Science Foundation (NSF), han incrementado las inversiones para la IA ofreciendo subvenciones y financiamiento a universidades y startups, así como los créditos fiscales para empresas que desarrollen tecnologías de UA, lo que reduce la carga tributaria y fomenta la inversión en este sector. En segundo lugar, la Unión Europea a través del programa Horizonte Europa apoya proyectos de investigación y desarrollo de la IA incentivando la colaboración entre las entidades académicas y empresas y, por último, el gobierno chino ha establecido metas ambiciosas para convertirse en líder mundial de la IA para el 2030, ofreciendo incentivos financieros a empresas y startups que desarrollen tecnologías de la IA. También las zonas económicas especiales que proporcionan beneficios fiscales y regulaciones flexibles para atraer empresas de la IA.

La adopción de un modelo híbrido de protección representa una solución prometedora para abordar la complejidad de las obras generadas por IAG. Este modelo integraría los derechos tradicionales de autor con nuevos derechos sui generis específicamente diseñados para obras de IAG, estableciendo un sistema de remuneración equitativa que reconozca las contribuciones tanto humanas como tecnológicas en el proceso creativo. En cuanto a la responsabilidad jurídica, es necesario establecer un sistema que asigne responsabilidades de manera proporcional entre desarrolladores y usuarios de IAG. Este sistema debe complementarse con mecanismos de mitigación de riesgos y esquemas de seguros específicos que brinden certeza jurídica a todos los actores involucrados.

También, la modernización del marco normativo comercial y penal constituye otro aspecto crucial de la reforma propuesta. El Código de Comercio requiere una actualización que reconozca la naturaleza específica de los activos digitales generados por IAG y establezca un marco claro para su comercialización. Paralelamente, el Código Penal debe actualizarse para abordar nuevas formas de infracción y establecer sanciones proporcionales que consideren la naturaleza tecnológica de estas creaciones.

La reforma de la Ley 23 de 1982 resulta fundamental para adaptar el régimen autoral a la era digital. Esta actualización debe introducir una nueva categorización de obras digitales, establecer un régimen especial para creaciones de IAG y modernizar el sistema de límites y excepciones. Particular atención merece la regulación de los mecanismos de protección tecnológica y la gestión de derechos digitales.

El desarrollo e implementación de este marco regulatorio requiere un enfoque multidisciplinario que integre consideraciones jurídicas, tecnológicas y éticas. La regulación de la IAG debe buscar un equilibrio entre la protección efectiva de derechos y el fomento de la innovación tecnológica. El éxito de estas reformas dependerá en gran medida de la colaboración efectiva entre el sector público, la academia y la industria. La implementación gradual y coordinada de las diferentes medidas propuestas permitirá crear un ecosistema robusto que promueva la innovación responsable mientras protege los derechos de todos los actores involucrados en el proceso creativo.

En conclusión, la regulación de obras generadas por inteligencia artificial generativa en Colombia se perfila hacia un enfoque más integral y adaptativo, buscando equilibrar la protección de los derechos de autor con la promoción de la innovación. En un futuro cercano, se espera la

implementación de un marco normativo que incluya la creación de registros digitales específicos, licencias estandarizadas y el uso de tecnologías como blockchain para garantizar la trazabilidad y la transparencia en el uso de estas obras. Además, la participación activa de diversos actores, incluyendo creadores, desarrolladores y entidades gubernamentales, será fundamental para establecer pautas claras que fomenten un ecosistema creativo justo y sostenible.

3.2. Criterios para determinar la autoría y asignación de derechos en creaciones de IA y propuestas

A continuación, se mencionan los criterios principales para determinar la autoría y la asignación de los derechos de las creaciones de la IA, no son taxativos y tampoco excluyentes, los cuales son:

(1) La Autoría Humana: Se podría establecer que la autoría recae en el ser humano que controla o dirige la creación de la obra generada por IA. Esto incluiría a los desarrolladores de la IA o a los usuarios que proporcionan las instrucciones para la generación de contenido. (2) Desarrollo y Entrenamiento de la IA: La atribución de derechos podría considerar el papel de quienes desarrollan y entrenan el sistema de IA. Si la obra es el resultado directo de un modelo creado por un desarrollador, podrían tener derechos sobre la obra generada.

(3) Contribución Creativa: Se debe evaluar el grado de intervención humana en el proceso creativo. Si el humano realiza una aportación significativa al contenido generado, esto podría justificar una mayor asignación de derechos. (4) Uso de Datos y Materiales Preexistentes: Si la IA utiliza datos o materiales preexistentes para generar nuevas obras, se deberá considerar los derechos asociados a esos insumos y cómo influyen en la autoría de la obra final. (5) Licencias y Acuerdos: La asignación de derechos también puede estar sujeta a acuerdos contractuales. Las licencias claras sobre el uso de IA y sus resultados pueden definir cómo se distribuyen los derechos entre los creadores y usuarios. (6) Normativa Internacional: Las regulaciones y estándares internacionales, como los establecidos por la OMPI, pueden influir en la legislación colombiana, proporcionando guías sobre cómo manejar la autoría en el contexto de la IA.

Así las cosas, el desafío regulatorio que presenta la IAG en el contexto del derecho de autor requiere una respuesta integral que considere lo siguiente; la modernización del marco normativo nacional sobre los derechos de autor de las obras creadas por inteligencia artificial (IA) busca

adaptar la legislación existente para abordar los desafíos que surgen de la creación automatizada de contenido. Este proceso incluye la revisión de la Ley 23 de 1982 para incorporar aspectos relacionados con el reconocimiento de la autoría, la protección y el registro de obras generadas por IA.

La armonización con estándares internacionales en Colombia sobre los derechos de autor de las obras creadas por inteligencia artificial (IA) con estándares internacionales es esencial para facilitar la integración en el mercado global y proteger los derechos de los creadores. La modernización del marco normativo debe alinearse con estas regulaciones para asegurar la protección internacional de los derechos de autor.

La Incorporación de Buenas Prácticas adoptadas por otros países, especialmente en la Unión Europea y Estados Unidos, que están en la vanguardia de la regulación de IA y derechos de autor y las Propuestas de Políticas públicas que incluyan aspectos éticos y culturales en la regulación de obras generadas por IA, alineándose con iniciativas globales que promueven la diversidad y la inclusión.

Finalmente, la implementación de mecanismos técnicos de verificación y trazabilidad a través del Registro Digital de Obras como la implementación de Plataformas Electrónicas que permitan el registro digital de obras generadas por IA, que faciliten la inscripción y el acceso a la información sobre la autoría y derechos asociados. También la utilización de contratos inteligentes para automatizar la gestión de derechos, asegurando que las condiciones de uso y remuneración se cumplan de forma automática y la implementación de sistemas de gestión de derechos adaptados a la era digital es esencial para proteger los derechos de autor en un entorno donde la creación y distribución de contenido se ha vuelto más accesible y rápida. Algunas estrategias son las plataformas de Gestión de Derechos, educación, capacitaciones, monitoreo, análisis y la colaboración con Plataformas Digitales.

V. Conclusión

La inteligencia artificial generativa (IAG) está transformando radicalmente todas las industrias creativas, específicamente la industria musical, ya que la IA utiliza algoritmos para crear música de manera autónoma, lo que transforma los procesos de composición, producción y personalización de la música. Si bien estas innovadoras herramientas abren nuevas posibilidades

creativas para artistas y compositores, también plantean importantes desafíos jurídicos en materia de derechos de autor, ya que la legislación colombiana aún no contempla la autoría de las obras creadas por la IA, sino únicamente los derechos de los creadores humanos.

Los principales retos jurídicos de la inteligencia artificial generativa (IAG) en materia de derechos de autor radican en la falta de claridad sobre la titularidad de las obras creadas por la IA, ya que la legislación vigente como la Ley 23 de 1982 otorga derechos exclusivamente a los autores humanos. Esto genera incertidumbre sobre quién debe ser reconocido como propietario de estas obras, lo que puede generar conflictos sobre la autorización y la compensación por el uso de las obras creadas y generadas por la IA.

Las alternativas legales y propuestas regulatorias sobre los derechos de autor de las obras creadas por la IA es un tema pendiente en el ámbito jurídico colombiano, sin embargo, una de las propuestas es adaptar la legislación vigente como la Ley 23 de 1982 con el fin de reconocer la autoría de las obras generadas por la IA, posiblemente otorgando derechos a los creadores humanos que entrenan o supervisan estas IA, otra opción es crear un marco normativo específico para las obras de la IA, que contemple un régimen que determine la titularidad y la compensación por el uso de estas obras. Además, surge la necesidad de establecer normas claras sobre el uso de datos para entrenar la IA, con el fin de garantizar la protección de los derechos de autor existentes.

Si bien, estas discusiones aún están en curso y podrían llevar a una reforma que equilibre la innovación tecnológica con los derechos de los creadores tradicionales. Sin dejar a un lado, los criterios abordados en esta investigación para determinar la autoría y la asignación de derechos sobre las creaciones de las IA, uno de ellos es la autoría humana, esto incluiría a los desarrolladores de la IA y a los usuarios que proporcionan las instrucciones para la generación de contenido; la contribución creativa de intervención humana en el proceso creativo; la entidad responsable de la empresa que desarrolla y/o comercializa la IA y los derechos compartidos, entre otros.

Las reformas y/o adaptaciones de la normatividad vigente en materia de derechos de autor es crucial para equilibrar la protección de los derechos de los creadores tradicionales con la innovación impulsada por la IA, garantizando un entorno justo y dinámico en la industria creativa. Bajo este contexto, también surge la necesidad de que esas reformas se realicen bajo un marco ético y responsable que aborden cuestiones claves relacionadas con la justicia, la equidad y la protección de los derechos de los creadores humanos. Este enfoque contribuirá a un desarrollo

armonioso entre la tecnología y la industria creativa, respetando los derechos de autor a todos los sujetos involucrados y promoviendo una innovación ética y sostenible.

Es una realidad que en medio de la incertidumbre y el temor que para algunos genera la presencia de la inteligencia artificial (IA) estas nuevas tecnologías ganan más fuerza nutriéndose de la inteligencia humana y que el desafío sin duda, frente a su presencia es buscar que sea utilizada en beneficio de la sociedad, buscando con ella incrementar los niveles de bienestar de la comunidad con responsabilidad legal y social, por lo tanto, es crucial que los legisladores, académicos, las autoridades competentes y la industria trabajen conjuntamente para adaptar el marco jurídico vigente, considerando criterios innovadores que reconozcan el papel de la IA en el proceso creativo y garanticen una protección integral en un entorno digital en constante cambio.

Finalmente, la importancia de esta investigación radica en sentar las bases para una regulación integral que brinde seguridad jurídica y propicie un entorno favorable para el desarrollo sostenible de la industria musical colombiana en la era de la inteligencia artificial generativa (IAG). Solo así se podrá fomentar un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección de los derechos de autor, beneficiando tanto a los creadores humanos como aquellas obras generadas por la inteligencia artificial generativa (IAG) y no solo a los sujetos involucrados directamente, sino a la comunidad en general.

Referencias

- Bain, A. (2022). *Music creation in the age of artificial intelligence: Challenges and opportunities for copyright law*. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 5.
- Barrio Andrés, M. (2022). *Inteligencia artificial y derechos de autor: Una aproximación al concepto de originalidad*. Tirant lo Blanch.
- Colombia. Congreso de la República de Colombia. (1982). *Ley 23 de 1982. Por la cual se dictan disposiciones sobre derechos de autor*. Diario Oficial No. 35.949.
- Colombia. Congreso de la República de Colombia. (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*. Diario Oficial No. 50.658.

- Colombia. Congreso de la República de Colombia. (2023). *Proyecto de Ley 059 de 2023*. Por el cual se establecen los lineamientos de la política pública para el desarrollo, uso e implementación de la IA.
- Colombia. Congreso de la República. (2023). *Proyecto de Ley 091 de 2023*. Por el cual se establece el deber de información para el uso responsable de la IA en Colombia.
- Colombia. Corte Constitucional. (1993). *Sentencia C-334 de 1993: revisión constitucional de la Ley 23 de 1992 por medio de la cual se aprueba el Convenio para la protección de los productores de fonogramas*. M.P. Alejandro Martínez Caballero.
- Colombia. Corte Constitucional. (2010). *Sentencia C-871 de 2010: demanda de inconstitucionalidad instaurada por José Miguel Ceballos Delgado en contra del artículo 43 de la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor*. M.P. Luis Ernesto Vargas Silva.
- Colombia. Corte Constitucional. (2017). *Sentencia C-032 de 2017: demanda de inconstitucionalidad instaurada por Javier Cortázar Mora en contra del artículo 1 de la Ley 155 de 1959 por la cual se dictan algunas disposiciones sobre prácticas comerciales restrictivas*. M.P. Alberto Rojas Ríos.
- Colombia. Dirección Nacional de Derechos de Autor (DNDA). (2024). *Respuesta a petición bajo el radicado 2-2024-66461*.
- Colombia. Presidencia de la República. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Presidencia de la República.
- Colombia. Dirección Nacional de Derecho de Autor. (2024). *Dirección Nacional de Derecho de Autor*. <https://www.derechodeautor.gov.co/>
- Gaviria, C. (2023). *Inteligencia artificial y derechos de autor: un análisis desde la perspectiva colombiana*. Editorial Temis.
- Ginebra. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (1996). *Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WCT)*.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2022). Publicación No. 1066/22: *Inteligencia artificial y derechos de propiedad intelectual*.
- Perú. Comunidad Andina de Naciones (1993). *Decisión 351. Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos*. Autor.
- Perú. Comunidad Andina de Naciones (2000). *Decisión 408. Régimen Común sobre Propiedad Industrial*. Autor.

- Quintero, J. D. (2023). *Inteligencia artificial y propiedad intelectual: Un análisis desde la perspectiva colombiana*. Editorial Universidad del Rosario.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (2024). *Sobre Inteligencia Artificial*: https://www.wipo.int/about-ip/es/artificial_intelligence/index.html
- Universidad Nacional de Colombia. Red de Propiedad Intelectual. (2021). *Impacto de la inteligencia artificial en los derechos de autor*. Autor.
- Velásquez, O. (2022). Inteligencia artificial y derechos de autor: ¿la muerte del concepto de originalidad? *Revista Ibero-Americana de Propiedad Intelectual*, 11(1), 127-152. <https://epsir.net/index.php/epsir/article/download/800/579/5905>