

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Jurisprudencia

**La protección de derechos de autor para las creaciones
musicales de la inteligencia artificial**

**María José Viera Villalva
Jurisprudencia**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito para la obtención del
título de Abogada

Quito, 20 de noviembre 2022

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador

Nombre y Apellido: María José Viera Villalva
Código: 00202123
Cédula de identidad: 1719087262
Lugar y Fecha: Quito, 20 de noviembre 2022

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Comité on Publication Ethics descritas por Barbier et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone Project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE AUTOR PARA LAS CREACIONES MUSICALES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL¹

COPYRIGHT PROTECTION OF MUSICAL CREATIONS BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE

María José Viera Villalva²
mjviera99@gmail.com

RESUMEN

Existe una relación entre el avance de la tecnología y el derecho. La inteligencia artificial cada vez demuestra más capacidades que antes se creían exclusivamente humanas, como el componer música. El presente estudio analizó la posibilidad de proteger a estas creaciones bajo los derechos de autor, aunque en esencia, las máquinas no se consideran autoras por no ser humanas. De esta forma se sugirió que los derechos deben ser portados por el creador de la máquina, pero siempre estipular que la obra fue creada por la inteligencia artificial.

PALABRAS CLAVE

Propiedad intelectual, inteligencia artificial, derechos de autor

ABSTRACT

There is a relationship between technological advancements and the law. Artificial intelligence proves itself to have capabilities previously thought to be exclusively human, like composing music. The current study analyses the possibility of protecting these creations under copyright law, even though in its essence, machines are not considered authors because they are not human. Thus, it was suggested that the rights bearer should be the creator of the machine, but always stipulating that the work was created by artificial intelligence.

KEY WORDS

Intellectual property, artificial intelligence, copyright

¹Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Abogada. Colegio de Jurisprudencia de la Universidad San Francisco de Quito. Dirigido por Juan Carlos Mejía

²© DERECHOS DE AUTOR: Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política. Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Sumario

1. INTRODUCCIÓN. - 2. ESTADO DEL ARTE. - 3. MARCO JURIDICO. - 4. JURISPRUDENCIA. - 5. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMPOSITORA. - 6. LO QUE ES LA MÚSICA. - 7. DISCUSIÓN. - 8. POSIBILIDADES DE PROTECCIÓN. - 9. CONCLUSIÓN

1. Introducción

En la actualidad ya no solo los humanos son creadores de arte. Cada vez existen más algoritmos de inteligencia artificial, en lo sucesivo IA, que están creando música y cuadros inéditos, mostrando capacidades artísticas y creativas. De esta forma, con la IA han nacido varias obras de arte que se ejemplificarán en el texto. Sin embargo, estas obras han ingresado a un área legal ambigua, al haber sido creadas por máquinas. La cantidad de arte producido por IA y la masificación de su uso gracias a plataformas gratuitas como Dall-E³ o Midjourney dejan la capacidad de crear en las manos de cualquier persona, sin necesidad de que conozcan sobre tecnología o programación. La gratuidad y facilidad de usar estas plataformas ha causado que haya muchas más obras siendo creadas y no se encuentran bajo ningún tipo de protección bajo los derechos de autor porque son una categoría nueva de creaciones creativas.

En este contexto, la presente investigación estudia la necesidad actual que existe para proteger los derechos de autor de estas obras en un aspecto musical, ya que son composiciones conformadas por varias partes como melodía y armonía que estarían en peligro si no se encuentra un método de protección eficaz. En Estados Unidos, por ejemplo, existe problema con la definición de autor ya que, para serlo, se necesita ser humano⁴. No obstante, en países como China, la justicia no ha dejado que el requisito de ser humano para ser autor detenga el progreso y ha cuestionado lo que en verdad es la esencia de la creatividad y la propiedad intelectual⁵. En Ecuador no existe ninguna norma o doctrina sobre el tema específico.

³James Vincent, “Open AI’s image generator DALL-E is available for everyone to use immediately”, The Verge (2022)

⁴United States Patent and Trademark Office, *Public Views of Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy* (2020), 29

⁵Zhou Bo, “Artificial Intelligence and Copyright Protection, Judicial Practice in Chinese Courts, (WIPO,2020)

La investigación empezará revisando el estado del arte y los puntos de vista de los doctrinarios, para pasar luego a la poca normativa que existe al respecto y la limitada jurisprudencia donde se cuestiona la equivalencia que le da la ley a la autoría y humanidad. Después se expondrán ejemplos reales de la IA que ha sido creada para componer música y como cada vez existe más en el mundo. Seguido de una explicación de lo que son las composiciones musicales para poder entender la verdadera cantidad de creatividad que se presume requerida para crear. Además, se tendrá una sección de discusión sobre los diferentes aspectos de protección y su relevancia concorde los casos reales. Por último, se pasa a analizar las posibilidades de protección que se han estipulado por parte de los autores y su práctica real.

El enfoque de esta investigación es prospectivo, ya que existen actualmente varias opciones de protección que se tomarán en cuenta, pero no hay ningún pronunciamiento específico en el Ecuador. Se analizará que tan útil es cada una de las opciones y, en conclusión, cuál de ellas es la más viable para el mundo entero. Se utilizarán artículos de doctrinarios que brindan diferentes posibilidades. Además, se tomará en cuenta el único caso concreto existente sobre el tema y dos jurisprudencias que se plantean y pueden ser transportadas a la presente investigación. Al tratarse de un tema tan actual, también se utilizarán artículos de revistas que exploran diferentes ejemplos de la IA como compositora en el mundo real, para así poder demostrar la urgencia de poder solucionar la problemática antes planteada en las legislaciones.

2. Estado del Arte

Es evidente que el rol de la IA en ámbitos musicales es un tema novedoso. No obstante, no es la primera vez en la cual la IA es tratada como un tema de relevancia jurídica a nivel global. En esta sección se llevará a cabo una revisión necesaria de lo que dice la doctrina sobre el tema y cómo los doctrinarios del área han propuesto diferentes formas de solucionar el problema presentado anteriormente.

Cuando se habla de IA se debe tomar en cuenta a McCarthy, conocido como el padre del campo, quien definió a la IA como la ciencia e ingeniería de hacer máquinas inteligentes⁶.

⁶John McCarthy, "What is artificial Intelligence?", *Stanford University*, (2007), 2.

No obstante, el avance tecnológico tan apresurado que se ha demostrado en este campo hizo que su definición evolucione en poco tiempo. Abbott actualmente define a la IA como un algoritmo o máquina capaz de completar metas que en otro caso requerirían cognición⁷. El enfoque claramente ha cambiado con el tiempo, ya no se trata de los creadores de las máquinas, pero ellas mismas como singulares y posibles creadoras.

Conforme a la definición de Abbott, es importante definir a la cognición. Hutchinson afirma que fundamentalmente se trata del proceso social y cultural en el cual la mente se desarrolla⁸. Es decir, no es un fenómeno exclusivamente interno ni humano, sino experiencias e interpretaciones del mundo exterior.

Según Lee, manifiesta que el término IA asigna a la computadora una propiedad de inteligencia, un término antes solamente conectado con los seres vivos⁹. Pero entonces surge la siguiente pregunta: ¿qué es la inteligencia? La define Tegmark como la habilidad de realizar metas complejas¹⁰, algo que él ejemplifica mediante el logro que se puede apreciar en sistemas como el *Deep Blue* de la *International Business Machine Corporation*, IBM¹¹, la IA que derrotó al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov en 1997.

Es importante mencionar que el *Deep Blue* no nació perfecto. El sistema que término ganando no fue el primero, sino el *Deep Blue II*. Su antecesor también jugó contra Kasparov, pero quedó corto y terminó perdiendo. El sistema de esta IA utiliza un chip con una función de evaluación. Esta función, por ende, aprendió de su anterior partida y se dedicó a mejorar su habilidad de evaluar las posibilidades de movimientos¹².

Al igual que ocurre con la IA, es indispensable argumentar qué los artistas mientras más se nutren de su entorno mejor crean. Cabe mencionar el proceso creativo del artista: cada uno tiene su proceso, no existe un manual o una definición concreta de lo que implica el proceso creativo. Con relación a las máquinas, Lee indica que el programa es capaz de crear un gran número de posibles resultados, de los cuales elige uno para poder perseguir¹³.

⁷Ryan Abbott, *The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law* (University of Surrey School of Law, 2020), 75.

⁸Edwin Hutchins, "Cognition in the Wild", *The MIT Press*, (1995) xiv.

⁹Edward A. Lee, *The Coevolution: The Entwined Future of Humans and Machines*, (THE MIT Press, 2020), 44.

¹⁰Max Tegmark, *Life 3.0: Being Human in the age of Artificial Intelligence*, (Alfred A. Knopf, 2017), 55

¹¹Joanna Goodrich, "How IBMs Deep Blue Beat World Champion Chess Player Garry Kasparov", *IEEE Spectrum*, (2021).

¹²Murray Campbell, "Artificial Intelligence: Deep Blue", *Elsevier Press*, 59.

¹³Edward A. Lee, *The Coevolution: The Entwined Future of Humans and Machines*, 215.

Desde una perspectiva más relacionada con los doctrinarios de la propiedad intelectual, Sinnreich comenta que la idea de una IA creadora abre una “caja de pandora” sobre cuestiones éticas y legales que pondrían en riesgo la fundación misma de los derechos de propiedad intelectual. Aunque esto no niega que la creación haya sido hecha por una máquina, los principios de la propiedad intelectual no van de la mano con una IA que no tiene ningún beneficio de la monopolización de los derechos morales o patrimoniales¹⁴

Dejando de lado la IA por un momento, en términos generales el derecho tiende a quedarse atrás cuando se trata de nuevas tecnologías. En cuanto a aquella duda acerca de cómo aplicar al derecho estas novedades, Abbott comenta sobre la neutralidad legal, la cual busca que no exista discriminación entre máquina y humano cuando estas practiquen una misma actividad. Esto no significa que debería ser igual en los ojos de la ley en todos los aspectos, ya que las máquinas no merecen derechos patrimoniales porque hasta el momento no cuentan con intereses o conciencia¹⁵.

Asumiendo que la máquina y el humano nunca serán iguales en su esencia, ¿por qué entonces se buscaría esta neutralidad legal? Abbott hace referencia a la protección de la invención en sí. El autor comenta que al otorgarle los derechos a la creadora del IA y no la IA no sería injusto para la IA sino para otros creadores humanos, ya que diluiría la naturaleza de la invención¹⁶. Es decir que no existe la injusticia para la máquina según Abbott. ¿Cuál es entonces la naturaleza de la invención? La Organización Mundial de Propiedad Intelectual, OMPI, define a la invención como una nueva solución a un problema técnico¹⁷, es decir que existe para ayudar a solucionar algún problema. Sin embargo, en este artículo no es de interés la invención (ya que se protegen por parte de la propiedad industrial), sino más bien las creaciones artísticas. Estas se definen por la OMPI como una forma de expresión creativa y original¹⁸.

A pesar de que la información sobre la patentabilidad de las invenciones existe, es escasa la información de perspectivas de las IA como autoras, mas no inventoras. Los derechos de autor están definidos por Lipszyc como la rama que regula los derechos

¹⁴Aram Sinnreich, *The essential guide to intellectual property*. (Yale University Press) 244.

¹⁵Ryan Abbott, *The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law*, 36-37.

¹⁶Ryan Abbott, *The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law*, 172.

¹⁷WIPO, *learn from the past, create the future: Inventions and Patents*, (Ginebra: Wipo Publication, 2010), 5.

¹⁸WIPO, *Aprende el pasado para crear el futuro: Las Creaciones Artísticas y el Derecho de Autor*, (Ginebra: WIPO Publication, N. 935S, 2007), 5, 16.

subjetivos del autor sobre las creaciones que presentan individualidad¹⁹. Aquí nace la duda sobre la definición de autor. García-López define al autor como la persona física capaz de crear una obra intelectual expresando su propia personalidad al combinar elementos preexistentes de la naturaleza, de la cultura o de su imaginación, para obtener nuevas formas o expresiones²⁰.

Claramente el autor y sus derechos se encuentran atados a la humanidad desde su concepción. Por esta razón, la *US Patent and Trademark Office* argumenta, en cambio, que los trabajos hechos por IA no podrán ser tomados en cuenta como creaciones para ser protegidas bajo normas de propiedad intelectual, si es que la máquina crea sola. Pero, por otro lado, si la máquina solo hace parte de la creación, también existiendo espacio para el humano, la creación sí merece protección, pero a nombre del humano.²¹.

A pesar de que la definición de autor quizás sea algo anticuada, esto no significa que la IA no haya demostrado cualidades de autoría. Hoy en día existen ya varias piezas artísticas creadas por IA. Steven Thaler programó a la IA *Creativity Machine*, la cual creó el cuadro *A Recent Entrance to Paradise*. La obra fue creada de manera autónoma y automática por el algoritmo²². Al ver este resultado, se puede apreciar un aspecto artístico y sobre todo coherente, no es una imagen sin sentido.



Ilustración 1: *A Recent Entrance to Paradise*

Al ver la capacidad artística de la IA en aspectos del arte plástico, es sencillo creer que tendrá las capacidades para poder crear música. Es así como podemos mencionar a la

¹⁹ Delia Lipszyc, *Derechos de Autor y derechos conexos*, (Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación la ciencia y la cultura UNESCO, 1993), 11.

²⁰ Arturo García-López, *El derecho de autor en la obra audiovisual*, (Porrúa: Universidad Anáhuac México, 2012).

²¹ United States Patent and Trademark Office, *Public Views of Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy*, 29

²² Eileen Kinsella, "Can AI Generated Art Receive Copyright Protection", *ArtNet News*, (2022)

IA como compositora. Existe más de un algoritmo que crea música desde cero, uno de ellos siendo el *Artificial Intelligence Virtual Artist*, AIVA. Iniciando como un invento financiado por la Unión Europea, AIVA se ha convertido en la primera artista virtual reconocida por la Sociedad de Gestión francesa SACEM²³. AIVA se especializa en composición de música para videojuegos, siendo un sistema que aprende con *Machine Learning*, ML. Esta herramienta toma un aproximado de 300.000 obras y las analiza para encontrar patrones y escribir sus propias piezas²⁴.

Se entiende entonces que, mientras exista la IA, simultáneamente existirá el ML. Burkov lo define como una subárea de las ciencias de la computación que construye algoritmos que confían en una colección de ejemplos²⁵. De esta forma se cierra a un círculo, que se abrió con la definición del IA, como un algoritmo, y se cierra entendiendo el cómo funciona el mismo y evoluciona con el ML. El mismo es el que guía a las máquinas y responde una pregunta fundamental. La máquina, gracias al ML, puede crear obras impredecibles debido a que evoluciona constantemente por su experiencia, según Yanisky²⁶.

3. Marco Jurídico

La temática que se trata en esta investigación tiene sus particularidades dentro del ámbito normativo. Como en la doctrina, la norma conecta al autor con humanidad, esto sucede en varios países, incluyendo al Ecuador. Esto ha creado un bloqueo para la IA para que la misma pueda inscribir sus obras para que sean protegidos por la propiedad intelectual. Una vez visto el ejemplo en la sección anterior es innegable que el factor humanidad ya no define al autor. Existen países que han cambiado su normativa para poder acoplarse a esta nueva realidad.

En el Ecuador la norma sigue siendo un limitante cierto para la innovación artística que ya es una realidad en el mundo actual. Sin embargo, los principios son importantes en la norma para poder ver si estas podrían cambiar. El Código Orgánico de la Economía Social

²³Brett Callwood, "The Rise of the Machines: AI Music is very much here, but is that a bad thing?", LA Weekly, (2022)

²⁴Brett Callwood, "The Rise of the Machines: AI Music is very much here, but is that a bad thing"

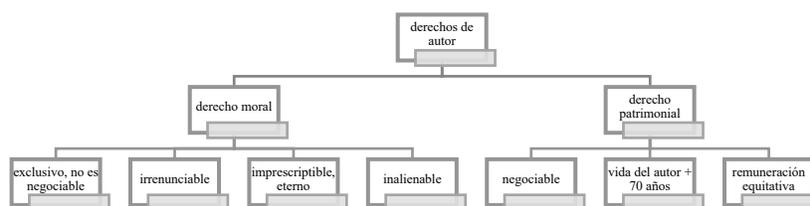
²⁵Andriy Burkov, *The Hundred-Page Machine Learning Book*, (Andriy Burkov, 2019), 1.

²⁶Shlomit Yanisky-Ravid, "Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright and Accountability in the 3A Era – The Human-like Authors are Already Here- A New Model" *Michigan State Law Review* 659, (2017), 694.

de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, COESCCI, estipula que el fin de la propiedad intelectual es ser una herramienta para el desarrollo de la actividad creativa y la innovación social²⁷. Además, menciona que se reconocen, conceden y protegen los derechos de los autores y los de los demás titulares sobre sus obras²⁸. También estipula que el derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra²⁹. Existen también varios tipos de obras que se protegen en el país, dentro de estas se encuentran las composiciones musicales con o sin letra³⁰.

Siguiendo el hilo de la norma local, se deberá hacer un acercamiento también a lo que es la autoría. Se estipula que solo las personas naturales pueden ser autoras³¹. El Código Civil, CC, define a la persona natural como todos los individuos de la especie humana³². Aquí se encuentra la traba principal del problema jurídico que nace en esta investigación. Una vez comprendida la autoría en términos legales, se puede pasar a analizar cómo se dividen los derechos de autor. Por un lado, tenemos los derechos morales, que son los exclusivos para el autor hasta su muerte³³. Por otro lado, se explican en el COESCCI los derechos patrimoniales, que son varios, como el de reproducción de la obra o la distribución de sus ejemplares³⁴. Sobre los derechos de autor se detalla a continuación.

Tabla No. 1 Derechos de Autor.



Fuente: Elaboración propia, a partir de fuente bibliográfica³⁵

²⁷Artículo 88, Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, [COESCCI], R.O. Suplemento 899 de 09 de diciembre de 2016, reformado por última vez R.O. D/N de 21 de enero de 2022.

²⁸Artículo 100, COESCCI.

²⁹Artículo 102, COESCCI.

³⁰Artículo 104.4, COESCCI.

³¹Artículo 108, COESCCI.

³²Artículo 41, Código Civil, [CC], R.S. 46, 24 de junio del 2005, reformado por última vez el 14 de marzo del 2022.

³³Artículo 118, COESCCI.

³⁴Artículo 120, COESCCI.

³⁵Artículo 118 y120, COESCCI.

Se puede tomar como ejemplo la canción *Imagine*, escrita por John Lennon en 1971. Al ser creada automáticamente nacieron los derechos morales y patrimoniales. Al momento de la muerte de John Lennon, sus derechos patrimoniales pasaron a su esposa Yoko y sus hijos, pero sus derechos morales seguían siendo de él. Es decir que la canción no pasó de ser *Imagine* por John Lennon a *Imagine* por Yoko e hijos, pero el manejo de los derechos patrimoniales sí pasaron en su herencia.

Observando entonces la normativa nacional, es clara la existencia de un problema. La definición de no ayuda a la innovación, más bien hace que exista incertidumbre legal en el área. Aunque el Ecuador y muchos otros países no han considerado aún redefinir al autor, muchos ya han tomado en cuenta que las máquinas están creando, lo cual significa que cada legislación deberá resolver o definir los límites sobre el tema.

Sí existen legislaciones que han tomado el problema e intentan regularlo. En Inglaterra, el *Copyright, Designs and Patent Act* de 1988 define al autor como la persona que crea la cosa. Adicionalmente la norma pasa a decir que, en el caso de los trabajos creados por computadora, el autor será la persona que hizo los preparativos necesarios para la creación de la obra³⁶. Prosigue a definir a los trabajos creados por computadora como la obra que está generada por una computadora, es decir que no existe autor humano³⁷.

Al hablar de propiedad intelectual es indispensable mencionar también al Convenio de Berna Para Protección de Obras Literarias y Artísticas, Convenio, ya que define conceptos fundamentales del área. Primero determina que las obras artísticas son una producción en cualquier modo o expresión³⁸. Pasa también a mencionar a los derechos morales y como estos son eternos y le da al autor el poder de reivindicar su obra cuando le plazca³⁹. Esto entrega una paternidad al autor para así proteger su propiedad. Una diferencia entre la legislación ecuatoriana que se encuentra en el Convenio es la extensión de la protección de la obra. En el Convenio se da la vida del autor más cincuenta años después de su muerte⁴⁰.

³⁶Artículo 9.3 Copyright, Designs and Patent Act, 15 de noviembre de 1988, reformado por última vez en 2003.

³⁷Artículo 178, Copyright, Designs and Patent Act.

³⁸Artículo 2, Convenio de Berna para la protección de obras literarias y artísticas, [Convenio de Berna], París, 24 de julio de 1971, reformado por última vez el 2 de octubre de 1979, ratificada por el Ecuador el 28 de marzo de 199.

³⁹Artículo 6, Convenio de Berna.

⁴⁰Artículo 7, Convenio de Berna.

Un punto importante que vale la pena mencionar, es que el Convenio menciona que para que el autor sea considerado como autor basta que el nombre de este esté estampado en la obra y que no exista prueba en contrario sobre el mismo⁴¹.

También cabe señalar lo estipulado en el Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, ADPIC. Al ser miembro el Ecuador de la ADPIC es importante recalcar que el estado deberá dar “un trato no menos favorable que el que otorgue a sus propios nacionales con respecto a la protección de la propiedad intelectual”⁴² a los estados miembros. Otro punto relevante que se menciona es:

La protección y la observancia de los derechos de propiedad intelectual deberán contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezcan el bienestar social y económico y el equilibrio de derechos y obligaciones⁴³.

Este artículo es importante, porque al igual que el COESCCI busca un fin de innovación a la propiedad intelectual. Este es un principio claro en la normativa nacional, y también se ve en el ADPIC. Además, se habla de una contribución a la difusión de la tecnología. Esto es un punto importante para la IA, que, aunque no es tecnología nueva, si evoluciona rápidamente, teniendo así una necesidad más grande que sea conocida por todos. Además, es valioso que se mencione la búsqueda del equilibrio de los derechos para enfatizar la importancia de que se respeten. Este es un principio también recogido en el Régimen común sobre derechos de autor y derechos conexos, Decisión 351, donde menciona que la protección debe ser no menos favorable para los que no son nacionales⁴⁴.

La Decisión 351 también define al autor como una persona física⁴⁵ y al definir a la obra asegura que diga que la misma debe ser original y de naturaleza artística⁴⁶. Este principio se ve en todas las normas que se han visto en el trabajo, ya que es el principio

⁴¹Artículo 15, Convenio de Berna.

⁴²Artículo 3, Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, [ADPIC], Marrakech, 15 de abril de 1994, reformado por última vez el 6 de diciembre de 2015, ratificado por el Ecuador el 8 de marzo de 2022.

⁴³Artículo 7, ADPIC.

⁴⁴Artículo 2, Decisión del Acuerdo de Cartagena 351, [Decisión 351], Lima, 17 de septiembre de 1993, ratificado por Ecuador el 25 de enero de 1994.

⁴⁵Artículo 3, Decisión 351.

⁴⁶Artículo 3, Decisión 351.

mismo de los derechos de autor. La obra original es la que merece protección, la copia no porque no demuestra ingenio. También estipula que el autor es quien tenga su nombre indicado físicamente en la obra⁴⁷. Sin embargo, el punto más importante que hace esta norma es decir que si se omite un registro por parte de las oficinas competentes de cada país, esto no impide el goce o el ejercicio de los derechos⁴⁸. Esto aclara que, aunque la norma ecuatoriana no se pronuncie sobre los derechos para la IA, puede ejercer todos los derechos que la normativa entrega.

4. Jurisprudencia

Como se puede apreciar, esta cuestión no es un tema del todo nuevo, pero la incertidumbre jurídica sí es contemporánea a los casos de las creaciones de la IA, ya que pocos países ya se han pronunciado al respecto, lo cual ha causado que el resto se pregunte como manejar la situación en cada estado. La búsqueda de una solución ha abierto el camino para que muchos pensadores puedan dar su opinión al respecto de la protección de las creaciones de la IA y posibles soluciones. Aun así, al momento de escribir este apartado, existe solamente un caso, en China, sobre la protección de las creaciones de la IA. En este apartado se tratará jurisprudencia que puede ser beneficiosa para la definición de un autor y cómo se han comportado las cortes frente a la falta de humanidad en las creaciones.

Los Estados Unidos no son extraños a los casos innovadores y el tema de la autoría de las máquinas no es una excepción. En el caso *Naruto v. Slater*, se presenta ante la *U.S Court for the Northern District of California* una queja sobre David Slater, fotógrafo, de haber publicado una foto que no era de su autoría en una revista. *People for the Ethical Treatment of animals*, PETA, afirmaba que el verdadero fotógrafo fue Naruto, un macaco negro crestado, ya que él fue quien tomó la cámara y pulsó el botón de disparar. PETA, como representante de Naruto, demandó para que se le reconociera como autor de la fotografía⁴⁹. Los demandantes entonces pidieron que se le repare por daños a Naruto, los cuales serían manejados por parte de PETA y solamente se utilizarían para cuidar de Naruto,

⁴⁷Artículo 8, Decisión 351.

⁴⁸Artículo 52, Decisión 351.

⁴⁹*Naruto c. David John Slater; Blurby, Inc.*, United States Court of Appeals for The Ninth Circuit, 23 de abril de 2018.

su familia y su hábitat. La corte procedió a archivar el caso sobre la base de que Naruto no tenía estatuto para demandar por no ser humano.

Aunque el caso *Naruto v. Slater* no pasó a discutir demasiado sobre el tema de autoría, sí negó el derecho de demandar bajo el *Copyright Act*, ya que el mismo se refiere a la herencia que infieren las obras de arte y cómo pasan a los herederos una vez que el creador fallece. La Corte estadounidense dice que, al usar términos como ‘nietos’ y ‘viudos’, no podría inferir que un animal puede tenerlos, ya que los mismos implican humanidad⁵⁰



Ilustración 2: *Monkey Selfie*

Al otro lado del mundo también la pregunta de la autoría de las máquinas se está volviendo una cuestión importante. En 2020, China se volvió el primer país en apoyar la protección de las obras creadas por la IA en la decisión de la *Shenzen Nanshan District Peoples Court*, La Corte. La IA *Dreamwriter*, creada por *Tencent Computer System*, TCS, escribió un artículo de forma automática. Este trataba de temas del campo financiero. El artículo se publicó en su página web, y se estipuló al final que fue escrito por la IA. *Shanghai Yingxun Technology*, SYT, tomó el artículo y lo subió a su página web sin ningún tipo de permiso por parte de Tencent y tampoco reveló que fue escrito por *Dreamwriter*. TSC demandó a SYT por haber publicado el artículo que escribió su IA⁵¹. SYT estipuló durante el juicio que no existía ningún daño ya que, al ser creado el artículo por una IA, no tiene el factor humano y, por ende, no podía estar protegido y era parte del dominio público. La corte

⁵⁰Naruto c. David John Slater, pág 17.

⁵¹Min Chu No. 14010, Peoples Courts of Nanshan District, 4 de septiembre 2019.

determinó que el artículo sí está protegido bajo la norma local ya que, aunque haya sido escrito por *Dreamwriter*, la misma fue configurada por un grupo de personas que le dieron la información y parámetros necesarios para poder crear⁵². Esto demostró entonces que la Corte sí piensa que los trabajos de la IA deben ser protegidos, pero siempre tomando en cuenta no la autonomía de la IA, sino que existan humanos detrás de la configuración de la IA y sus parámetros.

Aunque no sea jurisprudencia, la decisión de la *Review Board* de la *US Copyright Office, Board*, tiene relevancia en esta sección tras haber impulsado que un cuadro hecho por una IA permanezca en dominio público. Como se mencionó en la sección anterior, la *IA Creativity Machine* creó el cuadro *A Recent Entrance to Paradise*. El creador de la IA Steven Thaler presentó ante la *Board* el pedido para que se le confiera la autoría a la IA. La misma negó la protección de derechos de autor de la obra ya que “carece de la autoría humana necesaria para pedir derechos de autor”⁵³. Esta decisión fue sostenida con casos como *Naruto v. Slater* como ejemplo. Además, la *Board* pasó a decir que no abandonaría su interpretación del *Copyright Act*, el que requiere que la creación sea humana para tener derechos de autor.

5. La inteligencia artificial como compositora

Antes de examinar todas las posibles soluciones para el problema, es fundamental entender que, si se basa la solución simplemente tomando en cuenta a la norma o a los antecedentes jurisprudenciales, es muy probable que no se logre encontrar una decisión concreta. Cada realidad judicial y, sobre todo, los avances tecnológicos, varían según el Estado. Esto causa que muchos sistemas legales no vean la necesidad de innovar y tomar en cuenta los nuevos temas, ya que pueden no ser una realidad actual de ese Estado en particular. Pero la tecnología ha ido cambiando rápidamente y de manera inmensurable, por lo cual los Estados deben estar adelantados a los tiempos para poder realmente proteger la justicia.

Un claro ejemplo es AIVA⁵⁴, un sistema de IA fundado en Luxemburgo en el 2016. Este sistema fue programado para componer música dentro de ciertos parámetros de género y estilo, como jazz, rock o tango. Ha crecido significativamente y es el compositor de la

⁵²Causa Min Chu No.14010.

⁵³U.S Copyright Office Review Board, “Request for Reconsideration for Refusal to Register a Recent Entrance to Paradise”, *Copyright Review Board*, (2022), 2.

⁵⁴Bartu Kaleahasi, "A New AI can Write Music as well as a Human Composer", *Futurism*, (2017).

canción *Ode to Dubai*, la primera composición no humana para una ciudad⁵⁵. ¿Cuál fue el proceso de AIVA? Creó una partitura, la cual es un ‘texto de una composición musical correspondiente a cada uno de los instrumentos que se toca’⁵⁶ y luego la misma fue grabada con instrumentos virtuales en sistemas de grabación musical para cumplir con la partitura de la IA. Además, la facilidad y publicidad del sistema permiten que la página web ofrezca tres tipos de suscripciones para que cualquier persona pueda hacer su propia composición. Dependiendo de la suscripción que el cliente tenga, los derechos de autor son o de AIVA o del suscriptor⁵⁷.

Es claro que el uso de *Ode to Dubai* y la composición que usará un simple consumidor son muy distintas, lo cual se confirma por los términos y condiciones de AIVA. Si un suscriptor solicita a AIVA una obra con una suscripción gratuita, según los términos y condiciones AIVA será el dueño de los derechos de autor, pero si tiene un Pro-Plan los derechos de autor son del suscriptor. Aunque al pagar es razonable que se transfieran los derechos patrimoniales, se considera que la transferencia de derechos morales o el nombre del compositor deberían mantenerse el mismo. AIVA debería ser la compositora siempre, ya que en esencia lo es. Al hacer este cambio la naturaleza misma de la invención está en juego, como mencionó Abbott.

El AIVA puede crear obras de varios géneros y estilos bajo pedido de un usuario, pero ya existen actualmente IAs que pueden componer música en un mismo estilo y género que una banda o músico en particular, como es la IA *Magenta* de *Google*. En 2021 la IA compuso canciones en los estilos de 4 bandas y músicos que fueron parte del mítico *The 27 Club*, que está conformado por artistas que se quitaron la vida a los 27 años. Este proyecto fue financiado por *Over the Bridge*, una organización especializada en salud mental, y fue una manera de explorar la posibilidad de qué hubiera pasado si estos artistas siguieran con vida y hubieran compuesto más canciones. Para este artículo solo se hará referencia a la canción de Nirvana *Drowned By The Sun*. La IA fue alimentada de casi toda la discografía de Nirvana, dividiendo las canciones en diferentes melodías como las letras, las guitarras y los ritmos por separado, para poder identificar los sonidos y poder crear una canción. Luego

⁵⁵Delano Staff, "Luxemburg AI start-up creates Ode to Dubai", *Delano: Luxembourg in English*, (2018).

⁵⁶REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23. ed., [versión 23.5 en línea]. 25 de octubre 2022.

⁵⁷AIVA Technologies, "AIVA End User License Agreement", <https://www.aiva.ai/legal/1>.

del análisis, la IA logró componer la instrumentalización, qué instrumentos y qué armonías tocaban, el ritmo, cómo se sentía la canción musicalmente y además escribió la letra de la canción y su melodía⁵⁸. La letra pasó a ser interpretada por un cantante de una banda de versiones, Eric Hogan⁵⁹.

En ambos casos se pueden observar varios aspectos que tienen que ser enfatizados para entender qué derechos están en juego dentro de toda la cuestión. Primero, es importante diferenciar dos cosas: los derechos de autor y los derechos de artista intérprete. El derecho de artista es el que tiene el que ejecuta y el derecho de autor ya fue definido en la sección anterior. Ambos derechos pueden ir de la mano como son los casos de los cantautores. Al existir estos dos derechos, entonces, es claro que existen dos productos que son abiertos a la protección de derechos. Ambos derechos pueden ser sobre un mismo tema, pero no protegen el mismo material intangible. Los *masters* son las grabaciones originales de las cuales salen las copias⁶⁰. Es decir, el derecho de autor va a proteger una composición (la música en sí) y el derecho de artista va a proteger las grabaciones de dichas composiciones.

Es importante señalar este tema ya que existe una división clara en muchos de los casos de las composiciones de IA. En los casos mencionados anteriormente, AIVA es la compositora de la obra, entonces en teoría tendría solamente derechos de autor a su favor. Por otra parte, Magenta escribió las líneas armónicas y las interpreta a base de sonidos MIDI que tiene a su disposición, es decir que es la intérprete de la musicalización, pero no es el artista intérprete al momento de cantar, ya que, aunque escribió la letra, Magenta no es quien la canta.

6. Las partes de una composición musical

En vista que se mencionan dos términos musicales, armonía y melodía, en los párrafos siguientes se definirán de la manera más sencilla posible. Una composición musical tiene tres partes importantes: la armonía, la melodía y el ritmo⁶¹. La armonía es la combinación

⁵⁸Kory Grow, "In Computero: Hear how AI Software wrote a New Nirvana Song" *Rolling Stones*, (2 de abril 2022) <https://www.rollingstone.com/music/music-features/nirvana-kurt-cobain-ai-song-1146444/>.

⁵⁹Skylar Grace, "The AI Behind The 'Lost Tapes of The 27 Club'" *Student Pocket Guide*, <https://www.thestudentpocketguide.com/2021/05/entertainment/technology/ai-lost-tapes-27-club/>.

⁶⁰Donad S. Passman, *all you need to know about the music business*, (New York: Simon & Schuster, 2019), 78

⁶¹Steward MacPherson, *Melody and Harmony: A Treatise for the Teacher and the Student*, (Londres: Joseph Williams Limited, 1920), 1.

de sonidos de una forma coherente y artística⁶². La melodía es una secuencia de sonidos singulares⁶³. Por último, el ritmo es el elemento que da forma a la progresión de sonidos⁶⁴. En términos coloquiales, la armonía es usualmente la instrumentalización, la melodía puede ser un solo o la letra de la canción, y el ritmo lo que hace una batería.

Ahora que se han definido dichos términos es importante mencionar cómo se protegen dentro de los derechos de autor, para poder ver cuánto daño tendrá el principio de este derecho si es que no existe protección alguna al dejar afuera a las composiciones de la IA. No porque una composición sea inédita significa que todos sus elementos tengan derecho a una protección. La melodía y la letra sí son partes que están protegidas, son secuencias de notas que no pueden ser iguales en todas las canciones, o no serían originales. Por otra parte, la armonía tiene una protección no por sí sola, sino como parte de una canción. Las progresiones de acordes se repiten mucho en el mundo musical. Un ejemplo claro es una progresión II, V, I una de las más comunes, la cual se puede escuchar en muchas canciones como el tema de Jazz *Autumn Leaves* por Joseph Kosma o un tema de Pop como *If I Fell* por *The Beatles*. Por ejemplo, una progresión II, V, I en la escala de Do mayor, la cual todos conocemos (do, re, mi, fa, sol, la y ti), el primer grado es Do. En este caso en particular la progresión II, V, I sería Re, Sol y Do. El común uso de estas progresiones armónicas básicas causa que, si es que se decidiera proteger la progresión por sí sola, entonces casi todas las armonías caerían bajo una violación de derechos. Es importante entender que solo habrá una limitada posibilidad de combinar notas o acordes ya que no existen acordes infinitos.

Tabla No. 2 Escala de Do

DO	RE	MI	FA	SOL	LA	TI
Primer grado	Segundo grado	Tercer grado	Cuarto grado	Quinto grado	Sexto grado	Séptimo grado
I	II	III	IV	V	VI	VII

Fuente: Elaboración propia a partir de fuente bibliográfica⁶⁵

⁶²Steward MacPherson, *Melody and Harmony: A Treatise for the Teacher and the Student*, 1.

⁶³Steward MacPherson, *Melody and Harmony: A Treatise for the Teacher and the Student*, 1.

⁶⁴Steward MacPherson, *Melody and Harmony: A Treatise for the Teacher and the Student*, 1.

⁶⁵Steward MacPherson, *Melody and Harmony: A Treatise for the Teacher and the Student*, 1.

Por último, el ritmo tampoco se puede proteger ya que es una base musical que es repetible. Es usual que muchas canciones utilicen un mismo ritmo y lo mezclen con armonías y melodías nuevas. Por ejemplo, canciones como *Earth Song* de Michael Jackson, *Like a Virgin* de Madonna y *Back in Black* de AC/DC, tienen un mismo ritmo, conocido como el *Money Beat*.



Ilustración 3: *Money Beat*

Esta música que es creada es un bien de su creador. Es importante entonces especificar el tipo de bien que es para poder comprender mejor la relevancia jurídica de la obra musical. Sería un bien incorporeal⁶⁶. Esto puede causar conflicto porque el CC define lo inmaterial como derechos. Para poder entender mejor este aspecto, es necesario tomar en cuenta el punto de vista de Parraguez, él menciona que en nuestro ordenamiento jurídico existe una perspectiva que confunde la corporalidad con lo material. Entonces, aunque no se percate el código, las obras de ingenio son incorporeales ya que se conciben de forma intelectual, no física⁶⁷.

7. Discusión

Considerando lo expuesto en los párrafos anteriores sobre la protección de las composiciones musicales, es inconcebible que se creen nuevas ideas melódicas, armónicas y rítmicas en composiciones por parte de una máquina. Al dejar sin protección estas nuevas ideas musicales, se abre el campo a que las mismas sean utilizadas por otras personas que saquen un fruto de eso, lo cual rompe por completo con la naturaleza de la creación. Si se comprende a los derechos de autor como los define Lipszync, entonces la IA sí genera arte que presenta individualidad, solamente no lo haría si todo lo que se produce fuese una copia exacta o muy parecida de algo más. Sin embargo, la IA actual y su creatividad tiene capacidades para crear temas completamente nuevos y hacerlos sonar con estilos específicos sin ser copias de algún otro tema de este género.

También se puede apreciar que los mismos términos en sí que definen a los derechos de autor sí son problemáticos por la sinonimia que existe con autor y humano. Pero que el COESCCI exprese que la PI busca el desarrollo de actividades creativas e innovadoras. No

⁶⁶Artículo 583, CC.

⁶⁷Luis S. Parraguez Ruiz, *Regimen Jurídico de los bienes*, (Quito: Cevallos Editora Jurídica, 2018),72.

se puede negar que las obras como *Ode to Dubai* son actividades creativas y sistemas como AIVA hacen que se potencie la creatividad, no solo como creadora la máquina, sino como inspiración en aspectos tecnológicos para otras empresas y posibles creadoras de algoritmos de IA. El incentivo de crear solamente crece si es que existen seguridades para poder disfrutar de esas creaciones, que es lo que hacen los derechos de autor.

Aunque se puede apreciar que sí tienen aspectos autorales las máquinas, esta autora no puede encontrar un camino viable en la neutralidad legal que menciona Abbott. Aquella discriminación entre máquina y humano sigue siendo imposible en la actualidad, ya que la máquina en sí no tiene personalidad o libre albedrío para decidir sobre sus creaciones. Por ende, la decisión de la Corte China tiene bases realistas que deben tomarse en cuenta para este problema. Al tomar en cuenta el involucramiento de los seres humanos en las creaciones se puede verdaderamente proteger los derechos que nacen de la creación de una obra de arte. De ahí nace el punto más importante de esta investigación: es evidente que los derechos de autor no están conectados a la existencia de un autor, sino a la creación y la materialización de la obra. Si el autor solo piensa una obra en su cabeza, aquella jamás tendrá derechos, pero al momento que la escribe en una partitura o se graba tocándola ya es fáctica y real, naciendo ahí los derechos de autor. Con esta misma lógica se puede deducir que la materialización es lo que crea derechos, no solamente la creatividad. Una persona puede tener ideas creativas toda la vida, pero si nunca las materializa entonces no existen en el mundo y no merecen derechos. Entonces, se podría conceder los derechos de autor a las creaciones de la IA, no como máquinas portadoras de derechos, ya que el portar derechos significa poder manejarlos de forma eficaz, pero como autoras de composiciones musicales. Esto volvería a la IA una merecedora de derechos porque está creando obras originales que demuestran intelecto.

Aunque las máquinas se merezcan estos derechos, esto no significa que puedan manejarlos de una manera eficaz, y aunque Abbott menciona que la IA es cognitiva, es decir que su proceso de desarrollo lo puede hacer únicamente para lo que fue creada. En el caso de Magenta, fue diseñada para crear música y DALL-E para crear cuadros. Por lo tanto, no se puede, en esencia, otorgar derechos a las máquinas para manejar, pero sí se puede permitir que los creadores de estas sean los portadores de derechos patrimoniales.

En cuanto a los derechos patrimoniales, es fácil comprender el por qué se entregarían a un humano, por su facilidad de transferibles y además tratan temas de venta o monetarios

que una máquina no podría discernir por sí sola. Sin embargo, en el campo de los derechos morales podría surgir un problema. Los derechos morales son eternos y, tomando el ejemplo mencionado de *Imagine* de John Lennon, ese derecho moral siempre será suyo, por lo que parece apropiado entonces que la IA sea portadora también de los derechos morales. No obstante, aquí nace el problema. Los derechos morales le confieren a su portador la habilidad de demandar su incumplimiento y, como se analizó previamente, las máquinas no tienen capacidad de representarse ni tampoco cabe la posibilidad de que se le viole su honor u honra. Una posible solución a este problema es buscar que siempre sea revelado que la máquina es la autora, como una cierta autoría, o reconocimiento, pero el manejo de sus derechos tendrá que ser siempre por un humano, al menos hasta que la máquina se pueda defender por sí sola.

8. Posibilidades de protección

Una vez discutido el tema, se puede pasar a encontrar un camino para cumplir el siguiente objetivo: proteger a las creaciones musicales de la IA. Después de tomar en cuenta la historia y sobre todo la actualidad de la situación, es indispensable buscar una solución. Varios Estados y pensadores tienen opiniones distintas y formas en las cuales creen que estas creaciones deben ser tratadas.

La entrada al dominio público es automática al tener creaciones que no cumplan los parámetros para poder recibir derechos de autor. Bajo este aspecto, ninguna creación de la IA tiene protección o derecho de seguridad sobre ella. La obra puede ser utilizada por cualquiera, duplicada, vendida o hasta publicada por cualquier otra persona o entidad. Esta no puede ser, entonces, una consideración, ya que no simboliza ningún tipo de protección o reconocimiento para la creadora. La entrada al dominio público no consensuada de la música podría causar repercusiones graves. Tomando en cuenta los apartados anteriores, una melodía compuesta por una IA, podría ser tomada por un compositor B y puesta sobre una armonía nueva, así creando una obra musical ‘nueva’. Pero esto viola por completo el principio de creatividad, ya que no es verdaderamente una pieza hecha por el compositor B en su totalidad, sino que toma una idea musical ajena y la acopla algo más, quitándole entonces el estándar base de creativo.

Es fundamental mencionar dicho factor porque podría entonces, desalentar a varios artistas a utilizar herramientas de IA para poder crear algo nuevo, lo cual limitaría en sí a la creación, rompiendo por completo con el desarrollo creativo e innovador que busca el

COESCCI. Lo que este tipo de posturas causan es que se vea un final a la propiedad intelectual como está definida por el Ecuador, ya no se exigiría entonces la creatividad para poder dar un derecho de autor. El problema es evidente, pero tiende a ser ignorado porque lo que está en el dominio público tiene libre uso, pero no se puede confundir que esté en el dominio público, a que se lo haga de forma obligatoria o en contra de los deseos de su creador. Por esta razón, existen varias páginas web que se dedican a tener música para consumo libre y gratuito, lo cual no encuentra problema al ser obras que entraron al dominio público con consentimiento de sus compositores.

En un mundo ideal, la máquina podría ser la autora, en términos legales, de la composición. Pero, aunque parezca justicia para las máquinas, es importante tomar en cuenta que el poder defenderse es indispensable para manejar los derechos adquiridos por un autor. Si es que la máquina no tiene la capacidad de presentarse ante juicio o estipular sus puntos, entonces no podría manejarlos de manera íntegra. Como ya se comentó existen derechos morales y patrimoniales que se le conceden a un autor. Ninguno, en teoría y tomando en cuenta el tipo de IA que existe hasta la fecha, puede ser manejado autónomamente por la IA. Para poder manejar estos derechos se necesita tener capacidad de decisión propia. La IA hasta el momento basa sus conocimientos plenamente en el ML que se les ha programado, ellas aprenden y mejoran sus procesos para hacerlos por su cuenta y sin apoyo humano. Pero dentro de su aprendizaje no está el comenzar a tomar decisiones autónomas fuera de para las que fueron programadas.

Por ejemplo, uno de los derechos morales que establece el sistema ecuatoriano es la capacidad de conservar la obra inédita o divulgarla. En términos reales, la IA está programada para poder producir obras para el consumo humano. No tiene ninguna razón de esconder sus obras o posibilidad de no divulgarlas. Debido a la programación de la máquina no tiene en su conocimiento el poder discernir entre divulgar o no. Por otro lado, los derechos patrimoniales también necesitan de capacidad para que puedan ser defendidos y portados. Uno de ellos es el derecho a hacer arreglos a la obra. Un arreglo consiste en modificar la melodía o armonía de una canción para hacerla más bella. Al igual que los derechos morales, la máquina no tiene discernimiento para poder decidir a favor o en contra de los derechos que tiene sobre sus creaciones. Dejarle a la máquina entonces como autora total, ignoraría

por completo su falta de capacidad de toma de decisiones en las áreas que están fuera de las funciones para las que fueron creadas.

En relación con el hecho de que las obras son creadas por máquinas que están siendo programadas para ello, se podría entonces analizar estas obras como encargos por parte de un empleador y la máquina sería su empleado. Verlo como *Work for Hire* es una cuestión bastante peculiar. Esta categoría implicaría que todas las órdenes fueron hechas, por una parte, y solo el acto de hacer la cosa va a mérito de la otra parte. Pero no se podría analizar de esa forma en el caso de la IA como compositora, ya que en casos como AIVA, lo único que hace el que ordena la obra es pedir un género, y no es una instrucción lo suficientemente específica para poder considerar autoría. Sholomit lo describe como una forma de que las personas vean a la IA como trabajando para el humano como herramienta de creatividad, no como una entidad totalmente independiente⁶⁸. Es evidente que la tecnología no siempre piensa por los humanos, sino que ayuda a hacer un proceso más eficaz para poder satisfacer las necesidades cambiantes y rápidas del mercado. Por tal razón nació la necesidad de una calculadora, por ejemplo. Aunque, si son máquinas creadas para crear y para ayudar al humano, son pensantes, y gracias al ML logran crecer sus conocimientos cada vez más mientras crean y trabajan. No son de pensamiento estático, sino que fluctúa y crece con el tiempo. Por ende, no sería justo verlos como herramientas creativas.

Volviendo al caso de *Naruto v. Slater*, el mono fue representado por PETA como si hubiese sido su representante legal. Este punto de vista podría ser, entonces, una opción para la protección de los derechos, tomando en cuenta la necesidad de un ser con facultad de decidir para poder manejar los derechos. En el sistema ecuatoriano se provee la tutela para quienes no pueden gobernarse en sí mismos, como los menores de edad⁶⁹. Entonces, a la máquina se la podría ver como un pupilo y buscar un guardador para que pueda proteger los derechos de esta máquina. Al ser las composiciones bienes inmateriales, estaría cayendo la tutela dentro del ámbito relativo a los bienes. Lo que sucedió en Estados Unidos de América cuando la *Board* determinó que PETA no podía representar a un no humano, fue un factor importante que debe tomarse en cuenta. En el Ecuador no existe ningún caso o norma que prohíba expresamente que un pupilo sea una máquina, pero el pupilo está descrito como un

⁶⁸Shlomit Yanisky-Ravid, "Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright and Accountability in the 3A Era – The Human-like Authors are Already Here- A New Model" 707.

⁶⁹Artículo 367, CC.

individuo sujeto a tutela o curaduría⁷⁰. Aunque esto no parecería problemático, es importante recalcar que el CC también define a la persona como individuo de la especie humana⁷¹, lo que podría abrir una puerta para la IA. Si es que el CC menciona al individuo de la especie humana, esto podría significar que existen individuos que no sean de la especie humana, entonces el ser pupilo tendría más apertura para la IA.

Por último, cabe mencionar un camino que está siendo utilizado por muchos doctrinarios: dejar la autoría a los creadores de la IA. Este sistema es uno bastante claro y razonable. En el Reino Unido el sistema legal ha adherido a la obra generada por IA, la descripción de: generada por computadora. Se toman en cuenta entonces las falencias que tiene la máquina como un ser responsable de sus derechos, pero se reconoce que es la verdadera creadora de una obra, ya que salió de su propio pensamiento mecánico y fue quien la materializó. La materialización de la obra es el momento en el cual entra a la protección, ya que una idea no puede ser protegida. Este punto tiene más importancia al conectarlo con lo que menciona la Decisión 351 sobre como el autor es quien tenga su nombre puesto en la obra, y aunque la autoría implica derechos, también implica creatividad y creación. Entonces la IA ya es reconocida como autora con el simple hecho que su nombre esté en la partitura de composición.

9. Conclusión

Para concluir con esta investigación, cabe antes recalcar lo novedoso que es este tema para la legislación ecuatoriana, pues no se lo había tomado en cuenta o propuesto antes, y con razón. No obstante, la realidad que se ha analizado en este trabajo, al igual que todos los ejemplos estipulados, han demostrado esta capacidad creativa de las máquinas más allá de lo que se imagina en el pasado. Es inusual pensar que las máquinas van a dejar sin trabajo a los artistas, ya que con normalidad se conecta la humanidad con el arte. Por tal razón, los principios mismos de la propiedad intelectual han sido los que han dificultado esta cuestión. No se critica esta conexión, ya que es lo que fue una realidad durante la mayor parte de la historia humana. Sin embargo, en momentos de cambios tecnológicos, no se puede solamente permanecer en una perspectiva plenamente normativa.

⁷⁰Artículo 375, CC.

⁷¹ Artículo 41, CC.

Es por eso por lo que se busca trascender el bloqueo normativo e idear caminos para que el derecho se mueva con la tecnología. Dicho esto, también existen la limitación más clara de la IA: el no tener personalidad jurídica u opinión. Estas máquinas fueron creadas con un propósito específico y pues lo cumplen de maneras fascinantes, pero esto no puede abrir un camino donde, hoy en día, las máquinas puedan manejar los derechos que nacen al ser compositor. Tomando en cuenta, entonces, los dos derechos que nacen del derecho de autor, es importante notar que ni el moral ni el patrimonial pueden ser manejados autónomamente por la IA, pero esto no debería negar que la creación es de la máquina. La consideración que el derecho siempre sea manejado por la persona que creó la IA, sea natural o jurídica, ya que es la que debería salir aventajada de la monopolización de los derechos al ser quien creó la IA, y sin estas mentes humanas detrás, la IA no existiría por sí solo ni sabría qué hacer.

Aunque estos derechos sean manejados por las personas, esto no debería permitir que el verdadero autor de una composición no sea revelado. La IA sigue siendo el creador, el creador, quien tuvo un proceso creativo y materializó la composición, por eso es la autora, la creadora inédita e innegable. Esto debería significar que siempre se estipule que la IA fue la creadora de la obra, y aunque no maneja sus propios derechos, sigue siendo la compositora por la misma naturaleza de la invención. Y aquí nace el punto de importancia, que los derechos en sí no están atados al autor, sino a la materialización de la obra. Si es que los derechos estuviesen atados al autor, nacerían con la simple idea de una canción, pero no funcionan así, que aparecen cuando se escribe o se graba una idea musical, aunque aún no esté registrada.

Por lo tanto, si es que se comprende que los derechos no están atados al autor, sino a la obra, se vuelve más claro por qué la entrada al dominio público sin consentimiento es tan problemática. Si a una obra que quiere ser protegida no se le permite serlo, el espectro que se abre para que se viole a la misma es inconmensurable, y más aún en la música. Al estar compuesta de varias secciones que se complementan para sonar melodiosas, esto implica la existencia de varios pedazos que individualmente, pueden ser tomados y utilizados sin que nadie se dé cuenta. Esto violaría el incentivo de creatividad que tiene la propiedad intelectual. En perspectiva, se piensa que el proteger las obras va en contra de los principios, pero él no protegerlas también, y el hecho de que no se las quiera proteger por tecnicidades de términos

definido hace muchos años solamente lleva al mundo en un camino hacia atrás y no de la mano con el avance tecnológico. Más aún en el mundo actual, donde al presionar un botón se puede publicar un disco en todas las plataformas de *streaming* como *Spotify*.

Aún no existe una IA compositora en el país, pero esto no desecha por completo la posibilidad de que alguna nazca en el futuro cercano. El mundo entero se ha conmocionado por la interacción entre la IA y el derecho. Como abogados, el trabajo debe estar plasmado en responder problemas. Estos problemas seguirán surgiendo y evolucionando de la mano con la tecnología, lo cual significa que mientras el tiempo pase la IA pueda mostrar más habilidades, haciendo así que el análisis continúe para poder resolver controversias que se formen en el tiempo.