

**Universidad San Francisco de Quito USFQ**

**Colegio de Jurisprudencia**

**Innovación o Infracción: El Debate sobre la Inteligencia Artificial y el Derecho de Autor en las obras musicales**

**Martina Gabriela Olivo Granja**

**Jurisprudencia**

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

Quito, 19 de abril 2024

## © 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.

Nombres y apellidos: Martina Gabriela Olivo Granja

Código: 00207308

Cédula de identidad: 1725022444

Lugar y Fecha: Quito, 19 de abril de 2024

## 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 Committee on Publication Ethics descritas por Barbour 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## UNPUBLISHED DOCUMENT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>

# **INNOVACIÓN O INFRACCIÓN: EL DEBATE SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DERECHO DE AUTOR EN LAS OBRAS MUSICALES<sup>1</sup>**

## **INNOVATION OR INFRINGEMENT: THE DEBATE OVER ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COPYRIGHT IN MUSICAL PIECES**

Martina Gabriela Olivo Granja<sup>2</sup>  
martiolivo@gmail.com

### **RESUMEN**

En el presente trabajo de titulación, se abordó sobre los avances tecnológicos y las nuevas herramientas de Inteligencia Artificial, que están incorporándose al mundo del derecho, específicamente al derecho de autor. Haciendo un análisis comparativo, y principalmente entendiendo la forma de proteger jurídicamente estos derechos frente a las creaciones de la Inteligencia Artificial. Al respecto, se demostró que, las obras musicales creadas por Inteligencia Artificial son generadas desde bases de datos que contienen innumerable cantidad de información y, aun así, los propios autores no tienen el conocimiento que sus canciones están siendo mal utilizadas, dando a entender que podría llegar a existir un uso no autorizado de las obras, generando una infracción a los derechos que están siendo garantizados, tanto en la constitución, como en leyes nacionales y extranjeras. También se tomó en cuenta como los datos personales podrían verse afectados por implementación de estas herramientas generativas de Inteligencia Artificial.

### **PALABRAS CLAVE**

Derecho de autor, propiedad intelectual, inteligencia artificial, obras musicales.

### **SUMMARY**

*The following academic paper addresses the technological advances in the artificial intelligence field which are being used within the legal system, mainly in copyright law. This paper draws a comparative analysis focusing on a viable way to legally protect these rights in the midst of artwork produced by A.I. Moreover, this work shows that the music compositions created by A.I are generated from a data base which contains an infinite number of information, and even so the composers have no knowledge that their work is being misused, implying an unauthorized use of an artwork, violating rights which have been guaranteed previously within national and international law and the constitution. This paper also takes into account how personal data might be affected by implementation of these type of generative A.I tools, using the input, the prompt and output to understand in a better way how generative Artificial Intelligence works.*

### **KEY WORDS**

*Copyright, Intellectual Property, Artificial Intelligence, musical pieces.*

---

<sup>1</sup> Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Abogada. Colegio de Jurisprudencia de la Universidad San Francisco de Quito. Dirigido por Carlos Alberto Arroyo del Río.

<sup>2</sup> © 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 NORMATIVO. - 4. MARCO TEÓRICO. - 5. RELACIÓN ENTRE LA IA Y EL DERECHO DE AUTOR. - 6. HERRAMIENTAS MUSICALES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL. - 7. ¿PORQUE LA IA VULNERA EL DERECHO DE AUTOR? - 8. ¿CÓMO PROTEJO EL DERECHO DE AUTOR FRENTE A LAS HERRAMIENTAS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL? - 9. CONCLUSIONES.**

### 1. INTRODUCCIÓN

La música es uno de los componentes artísticos más utilizados en el mundo entero, desde composiciones por parte de Vivaldi, Mozart, Bach, hasta la actualidad con artistas como The Weekend, Dua Lipa, Adele entre otros. Lo que estos artistas e intérpretes tienen en común es que la creación y la ejecución de sus temas tienen una intervención humana del 100%, sin embargo, a medida que el mundo evoluciona, se desarrollan nuevas herramientas que llegan a facilitar la elaboración de una obra musical. En este sentido, la Inteligencia Artificial, IA, ha llegado de una forma inesperada y con el objetivo de ayudar a las personas en todos los aspectos de su vida.

La IA es un término adoptado por Jhon MacCarthy en 1956, quien propuso que las máquinas pudieran simular parte de la inteligencia humana<sup>3</sup>. Gradualmente, este concepto se fue desarrollando hasta llegar a lo que conocemos actualmente, eso no quiere decir que actualmente, es todo lo que se conoce de la IA, dado que es un tema tan novedoso, se entiende que el mismo aún tiene un largo camino por recorrer. Es por esto, que la IA no solo ha llegado a ser una herramienta, sino también una amenaza que representa varios desafíos a la hora de querer regularla.

El objetivo del presente trabajo es resolver la siguiente pregunta: ¿De qué manera las herramientas de la Inteligencia Artificial utilizadas para generar obras musicales, están vulnerando el derecho de autor? Con el planteamiento de esta pregunta se busca analizar

---

<sup>3</sup> John McCarthy, *"What is artificial Intelligence?"*, Stanford University, (2007), 1-15.

como la IA generativa, no solamente es utilizada como herramienta, sino que, al momento de generar obras musicales, la misma podría vulnerar el derecho de autor. Es preciso mencionar que el enfoque está estrictamente ligado a las obras generadas con la IA, siendo difícil identificar quien es el autor.

La metodología aplicada es un análisis comparado, en el que se analizan diferentes casos y situaciones, sobre todo en la jurisprudencia norte americana, a través de los cuales se analiza sobre todo la decisión final de ciertas cortes en cuanto a las limitaciones de la IA dentro del derecho de autor.

En este sentido, se analiza cómo funcionan este tipo de herramientas y cuál sería la mejor manera de utilizarlas, por otro lado, se abordan temas como la originalidad de una obra, y cuáles son sus requisitos para que las mismas puedan ser protegidas por el derecho de autor. Se tratan casos de la vida real, donde se han utilizado herramientas de IA para replicar obras y hasta voces de ciertos artistas, asimismo, se analiza cómo las cortes de otros países han resuelto este tipo de problemáticas. Por último, se habla sobre las sanciones y las medidas preventivas que podrían ser utilizadas en este tipo de casos para poder proteger la obra del autor.

## **2. ESTADO DEL ARTE**

Lo que se procura establecer en esta parte del trabajo es la importancia de la temática para los diferentes autores, los mismos que hablan de la relevancia jurídica y social que hoy en día las herramientas de IA pueden llegar a aportar. Partiendo de un análisis, social y jurídico, principalmente, enfocándose en la protección del derecho de autor y como el mismo puede verse afectado por la rapidez con la que la tecnología avanza.

Valdivia, nos presenta la interrogante, partiendo del hecho que la sociedad se ha enfocado en las creaciones de IA. ¿Quién es el propietario de las obras creadas por la inteligencia artificial?<sup>4</sup>. De esta manera demostrando una problemática social, la misma que puede considerarse una amenaza para la subsistencia humana, con el simple hecho de la exactitud y la rapidez que la IA tiene para ayudar a resolver ciertas situaciones o crear obras, las cuales, para un ser humano podrían tomar más tiempo.

---

<sup>4</sup> Ana Karin Valdivia Chávez, Rediseñando la titularidad de las obras: IA y robótica. Revista Chilena de derecho y tecnología. Vol. 9 núm. 2, 153-185.

Por otro lado, Stamatoudi<sup>5</sup> refleja el análisis socio-jurídico en la creación de códigos de conducta en el Reino Unido, los cuales pueden ser usados como norma de procedimiento para identificar soluciones a la vulneración del derecho de autor en el internet, encontrando una forma de autorregulación, la misma que puede ser aplicada por los jueces y tribunales. Las soluciones que están implementando los países en el ámbito jurídico, demuestran el interés de encontrar una solución a los avances tecnológicos, los mismos que pueden ser favorables a los derechos que tiene el titular de una obra.

Por otro lado, Ávila Villavicencio, en su obra sobre las discusiones e implicaciones actuales en materia de derecho de autor, abre un debate sobre la inscripción o registro de una obra creada por la IA, la discusión parte de ciertas pautas y categorías que una creación debe cumplir para que sea considerada una obra, ya que únicamente los seres humanos pueden ser reconocidos como titulares de derechos morales<sup>6</sup>, sin embargo, las personas jurídicas también pueden ser sujetos de los derechos patrimoniales sobre una obra, en este sentido, las creaciones de la IA se verían obstaculizadas a la hora de pretender un registro.

Otros autores como Gómez Jerez, nos habla sobre la necesidad que tiene la sociedad de regular específicamente las obras creadas por la IA, basándose en el análisis de la legislación del Reino Unido, el primer país en legislar los temas relacionados con la IA. Esa legislación descarta la posibilidad de que existan obras generadas de manera autónoma e independiente sin la intervención de un ser humano<sup>7</sup>, es así, como los diferentes países deberían comenzar a crear proyectos de ley relacionados con los avances tecnológicos, poniendo en primer lugar la moral y la ética de los seres humanos.

Sin embargo, lo que busca la legislación de la Unión Europea, es la protección de las obras creadas por la IA, por ejemplo, Gómez Jerez, señala que existen tribunales que protege obras generadas por IA, y para algunos países representaría la reforma de ciertas leyes para dar personalidad jurídica a la misma, dentro de este contexto, los tribunales y cortes de los diferentes países deben considerar el riesgo que implicaría para un artista que una IA pueda replicar las creaciones originales.

---

<sup>5</sup> Irin. A Stamatoudi. *Copyright Enforcement and the Internet*. *Luwver Lar International* (2010) 305-320.

<sup>6</sup> Alexander Ávila, Vallecillo José, *Inteligencia artificial: Discusiones e implicaciones*. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, vol. 71 núm. 281-1 (2021) 56-79.

<sup>7</sup> Gómez Jerez, Angy Meliza. *la capacidad creativa en los sistemas de IA y sus consideraciones en el derecho de autor*. *La Propiedad Inmaterial* 31 (2021) 283-295. <https://shorturl.at/aGPY4>

### 3. MARCO NORMATIVO

Sin importar que la IA sea un tema novedoso dentro del derecho, existen diferentes legislaciones que se han enfocado en la protección de las personas, regulando la IA y todo lo que esta conlleva. Por otro lado, hay países que tienen sus regulaciones sobre el derecho, basadas en convenios o decisiones extraterritoriales, es por esto, que la normativa aplicable a este trabajo no solo es de carácter nacional, sino también internacional.

Por un lado, se usa el Convenio de Berna, mismo que fue adoptado en 1886, básicamente los países utilizan este convenio para entender la protección de las obras y el derecho de autor<sup>8</sup>. Este convenio será utilizado a la hora de hablar sobre cómo el derecho de autor es aplicado en el Ecuador y de qué manera se lo protege internacionalmente, para tener un mejor entendimiento sobre las limitaciones y especificaciones que tiene este derecho.

Dentro de este mismo análisis, se tiene la Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión<sup>9</sup>, la misma que fue creada el 26 de octubre 1961, esta Convención salvaguarda el derecho de autor, entendiendo el sentido de la norma nacional, basada en una norma internacional, la cual tiene que ser aplicada por los Estados signatarios, sobre todo para llegar a esa protección deseada para los artistas e intérpretes de una obra musical.

El 15 de abril de 1994, se estableció el anexo 1C del acuerdo de Marrakech los Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, ADPIC, mismo que tiene como objetivo solucionar diferencias comerciales relacionadas con la propiedad intelectual, principalmente reconociendo la importancia de los vínculos entre el comercio y la propiedad intelectual<sup>10</sup>. El 21 de enero de 1996 el acuerdo en mención fue ratificado por el Ecuador, a través del cual, se entiende de una mejor manera la aplicación de las medidas cautelares en los casos que se cometa una infracción.

---

<sup>8</sup> Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas, Berna, 1886. ratificada por el Ecuador el 28 de marzo de 199.

<sup>9</sup> Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión, Roma, 26 de octubre de 1961.

<sup>10</sup> Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, [ADPIC], N/D, 1 de enero de 1995, ratificada por el Ecuador el 21 de enero de 1996.



El Estado ecuatoriano, en la Constitución del 2008<sup>11</sup>, reconoce a la propiedad intelectual con su propia ley, la cual especifica todos sus lineamientos y regulaciones. El 9 de diciembre de 2016, en el Registro Oficial del Ecuador se implementó el Código Orgánico De La Economía Social De Los Conocimientos, COESCCI<sup>12</sup>, el mismo que tiene como objetivo regular el Sistema Nacional de Ciencia, tecnología, Innovación y Saberes ancestrales que se encuentran ligados a la Constitución. Esta normativa servirá, para analizar los diferentes aspectos del derecho de autor y el funcionamiento de los derechos patrimoniales y morales.

El 21 de mayo de 2021, se publicada en el Registro Oficial la Ley de Datos Personales, la misma que tiene el objetivo de regular el acceso a los datos personales, creando obligaciones y mecanismos de tutela<sup>13</sup>. Esta ley ayudará a entender la importancia de los datos biométricos sensibles, los cuales la IA puede tomar para replicar ciertos aspectos de una obra musical.

Finalmente, el Código Orgánico General de Procesos publicado el 22 de mayo de 2015, tiene como objetivo regular la actividad procesal<sup>14</sup>, a través de cuya aplicación se han generado providencias preventivas en materia de derecho de propiedad intelectual, las mismas que pueden ser usadas como un beneficio para proteger el derecho de autor vulnerado.

#### **4. MARCO TEORICO**

Para poder abordar este tema y sobre todo lograr el enfoque deseado en la respuesta a la pregunta antes formulada, hay que plantear ciertas posiciones que los académicos han adoptado al régimen del derecho de autor. La finalidad de definir una posición al momento de hacer esta investigación es que se entienda, cómo las herramientas de la IA utilizadas para generar obras musicales, están vulnerando los derechos de autor.

---

<sup>11</sup> Constitución de la Republica del Ecuador. [CRE]. R.O.449, del 25 de julio de 2008, reformado por última vez R.O. 25 de enero de 2021.

<sup>12</sup> Código Orgánico De La Economía Social De Los Conocimientos, [COESCCI]. R.O. Suplemento 899, de 9 de diciembre de 2019, reformado por última vez R.O. 16 de mayo de 2023.

<sup>13</sup> Ley de Protección de Datos Personales, [LOPD]. R.O. Suplemento 459, de 10 de mayo de 2021.

<sup>14</sup> Código General de Procesos, [COGEP]. Suplemento 506, de 22 de mayo de 2015, reformado por última vez R.O. 5 de mayo de 2024.

Uno de los primeros enfoques que se les da a los derechos de autor, es el derecho personal o de la personalidad, esto quiere decir que la obra es innata del autor y es considerada una extensión de su personalidad<sup>15</sup>, sin embargo, esta teoría tiene muchas críticas, sobre todo en la actualidad, ya que, ahora es muy complicado crear algo desde cero, o sin haber tomado ideas de otras partes, lo cual hace que los autores se vean situaciones complejas a la hora de aportar originalidad. Lo que se puede rescatar de esta posición es el hecho que se le pone en primer lugar al autor y no a su obra *per se*.

Por otro lado, también podemos hablar de la teoría personal-patrimonial, es así que los autores, consideraron que el derecho de autor tiene una naturaleza jurídica particular, porque tiene una doble función de protección, por un lado, protege intereses patrimoniales y por otro, intereses de la personalidad<sup>16</sup>. De esta forma se crea una dualidad, ya que, un solo derecho está protegido en dos distintas categorías, una que se basa en el patrimonio del autor y otra en su personalidad, sin embargo, a estas no se las puede analizar por separado porque actúan como en conjunto, y ambas representan el derecho de autor.

Como tercera teoría, se entiende al del derecho de autor como un derecho de propiedad especial, a este se lo puede asemejar al derecho de propiedad establecido en el artículo 599 del Código Civil Ecuatoriano, CC<sup>17</sup>, el mismo que define a la propiedad como un derecho real sobre una cosa corporal. Sin embargo, la propiedad especial como concepto se la puede entender como la propiedad que una persona tiene sobre bienes inmateriales incluyendo un componente moral, la misma tiene carácter de exclusividad y puede oponerse frente a las pretensiones de terceros<sup>18</sup>, es así como, que esta teoría incorpora a las creaciones protegidas por el derecho de autor en el patrimonio de una persona.

Habiendo analizado tres de las teorías más importantes referentes al derecho de autor, se puede concluir que el enfoque al derecho de propiedad ayudará a responder la pregunta anteriormente planteada, así, poniendo a las creaciones de los autores como un objeto de protección ante cualquier, cambio, modificación o vulneración que se quiera hacer

---

<sup>15</sup> Laura Anaya Quintero, Jessica Cruz Fino, “Reflexiones sobre la naturaleza jurídica del derecho de autor” Revista la Propiedad Inmaterial 26, (2018) 172-188.

<sup>16</sup> Laura Anaya Quintero, Jessica Cruz Fino, “Reflexiones sobre la naturaleza jurídica del derecho de autor”. 176.

<sup>17</sup> Artículo 599, Código Civil, [CC], R.O. Suplemento 46, de 24 de junio de 2005, reformado por última vez R.O de 9 de febrero de 2024.

<sup>18</sup> Alfredo Vega Jaramillo, “Manual de Derecho de Autor” (Bogotá: Dirección Nacional de Derecho de Autor, 2010), 13.

sobre la misma, y sobre todo respetando la titularidad que las mismas normas otorgan al autor, sin dejar a un lado la importancia de las nuevas herramientas inmersas en el derecho de autor.

Es importante plantear que, en la actualidad, con la evolución de las leyes, dentro del concepto de propiedad, ahora se entienden comprendidos los bienes inmateriales, motivo por el cual, la forma más adecuada de definir la naturaleza del derecho de autor proviene de la teoría de la propiedad, por el simple hecho que el autor de la obra puede disponer de ella. Cabe señalar, que este análisis no tiende a proteger la autoría de obras musicales generadas por IA, al contrario, está analizando como el derecho de autor puede verse infringido por la generación de creaciones musicales de la IA.

## **5. Relación entre la IA y el derecho de autor**

### **5.1. Definiciones**

Para entender la problemática actual, se deben definir varios conceptos que ayudará a un mejor entendimiento del objetivo del trabajo. El derecho de autor “tiene por objeto la protección de los autores de las obras que tengan originalidad y concreción de formas<sup>19</sup>. A su vez se entiende a la obra como un producto de la creatividad del ingenio humano, la forma de expresión de la creación literaria o artística, independiente del mérito o destino de la obra”<sup>20</sup>. Con esta definición podemos entender de una mejor forma que el derecho de autor protege creaciones del ser humano, dándole un valor a la intervención de la persona.

La ley menciona que el derecho de autor es protegido desde que las obras son creadas<sup>21</sup>, esto quiere decir que no hay necesidad de un registro para que la obra sea reconocida o respetada. Si bien es cierto, las obras se pueden proteger sin una inscripción previa, sin embargo, es una forma de titularizar el derecho de manera declarativa, mas no constitutiva, por lo que la misma, puede admitir prueba en contrario.

Por otro lado, Rouhiainen define a la IA como la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y

---

<sup>19</sup> Ricardo Antequera Parilli, Los principios clásicos del derecho de autor y las nuevas tecnologías. Anuario de la facultad de Derecho 2006. (2005) 1.

<sup>20</sup> Alfredo Vega Jaramillo, “Manual de Derecho de Autor”, 10.

<sup>21</sup> Artículo 102, COESCCI.

como lo haría un ser humano<sup>22</sup>, un nuevo avance tecnológico, el cual ha hecho que la sociedad comience a darse cuenta sobre los riesgos y beneficios que esto conlleva, tomando en cuenta las nuevas regulaciones que deberían existir sobre todo para proteger a los seres humanos de estas nuevas tecnologías desconocidas.

A su vez, la ley no tiene una definición exacta para esta herramienta novedosa, sin embargo, la ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea define al sistema de IA, como máquinas que funcionan con ciertos niveles de autonomía<sup>23</sup>, pero no llega a ser como la conciencia humana.

La IA generativa, la misma que es objeto de este estudio, está definida por su automatización, funciona al momento que se le da una instrucción o en este caso un *prompt*. Para entender esto de una mejor manera, se consideran en cuenta tres elementos que están incorporados en la IA generativa, el *input*, el *prompt* y el *output*.

El *input*, es toda la información, contenida en bases de datos, cargadas dentro de los algoritmos de la herramienta de IA, lo que se conoce como *Large Language Model*, por otro lado, el *prompt*, la instrucción dada por el ser humano a la IA para que la misma reproduzca lo que se le ha instruido, y, por último, el *output* es el resultado que arroja la IA luego ejecutar las instrucciones del usuario (*prompt*), utilizando y procesando toda la información que le ha sido alimentada (*input*)<sup>24</sup>.

Otro concepto, el cual es importante definir es el *fair use* y el agotamiento, que constituyen excepciones que se le puede aplicar a los usos de las obras, esto quiere decir que no requieren autorización del titular de los derechos, ni están sujetos a una remuneración<sup>25</sup>.

La definición de *fair use* o uso justo está ligada con los cinco factores establecidos en el artículo 211 de COESCCI:

los objetivos y la naturaleza del uso, la naturaleza de la obra, la cantidad y la importancia de la parte usada en relación con la obra en su conjunto, de ser el caso, el efecto del uso en

---

<sup>22</sup> Lasse Rouhiainen, IA101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro (Barcelona: Editorial Paneta, 2018) 15.

<sup>23</sup> Artículo 3, Ley de IAUE.

<sup>24</sup> Ajay Bandi, Pydi Venkata Satya Ramesh Adapa, Yudu Vinay Pratap Kumar Kuchi, *The power of generative AI: A review of requirements, models, input-output formats, evaluation metrics, and challenges. Future Internet* (2023) 1-60.

<sup>25</sup> Artículo 212, COESCCI.

el valor de mercado actual y potencial de la obra; y, el goce y ejercicio efectivo de otros derechos fundamentales<sup>26</sup>.

En cambio, el agotamiento es una enunciación específica la cual establece que no se necesita autorización para hacer uso de la obra.

## 5.2. Casos de la vida real

Para el objetivo de este trabajo es importante establecer la relación entre la IA y el derecho de autor, en la actualidad se entiende que la IA se ha visto inmersa en ciertos aspectos de la sociedad, uno de esos y el que más nos interesa es el aspecto jurídico. Hoy en día es muy común escuchar que la IA remplazará a los abogados en un futuro cercano, sin embargo, el análisis no se centra en la vida del abogado, sino en la presencia de regulaciones que la IA debe tener para que esta sea solo considerada como una herramienta, mas no como una amenaza.

Artistas, compositores, intérpretes y demás sujetos del derecho de autor, se han visto preocupados por la injerencia que la IA está tomando en la industria musical, por ejemplo, uno de los casos más reciente fue NOSTALGIA, una canción creada con IA, copiando los patrones de voz de los cantantes *Bad Bunny, Justin Bieber y Daddy Yankee*, una canción muy sonada a nivel mundial, que al principio no se conocía que la obra musical fue creada por la IA, sin embargo, a medida que la canción se fue haciendo más reconocida, se empezó a especular sobre la vulneración que esto representa hacia un artista.

Otra canción muy sonada en la actualidad es BELLA K.O, este caso es similar al anterior, con otros artistas latinoamericanos que son muy reconocidos en la actualidad, es evidente que esto es una problemática social de la cual nadie tenía conocimiento o nadie comprende la magnitud que esta podía llegar a tener en el derecho de autor.

Con estos ejemplos se puede entender la problemática actual en cuanto a la IA y las obras musicales, ya que, es importante diferenciar que algunos casos el *prompt* que se utiliza, es únicamente para arreglar ciertos aspectos de la canción, como lo son, melodías, armonías o letras, sin embargo, el contenido de un *prompt* podría llegar a comprometer el derecho de autor de las obras musicales previamente creadas.

---

<sup>26</sup> Artículo 211, COESCCI

El derecho de autor tiene como requisito indispensable la originalidad<sup>27</sup>, algo que en las creaciones musicales de la IA puede ser difícil de conseguir, al menos que los *prompts* sean empleados para crear una obra con componentes más especializados y específicos, es por esta razón que se puede establecer una relación entre el derecho y la IA, ya que, cuando se considera inscribir una composición musical creada por la IA, son esenciales tanto la creatividad como la originalidad, independientemente de quien podría ser reconocido como el autor, lo cual no es el enfoque del estudio, por otro lado, tampoco interesa si la obra musical puede o no ser inscrita, ya que, se está tratando de entender cuáles son las infracciones que una obra musical de este tipo podría llegar a cometer en contra del del derecho de autor.

## 6. Herramientas musicales de IA

Cuando se habla de la IA con un enfoque general, se lo puede entender como un sistema para facilitar actividades que el ser humano podría hacer en cualquier aspecto de su vida, ya sea, médico, musical, organizacional o social, se contempla un mundo de posibilidades, herramientas, soluciones, etc., sin embargo, para poder responder la pregunta de la presente de investigación, es importante delimitar este sistema.

El enfoque se basa en dos herramientas específicas, las cuales son utilizadas para obras musicales. *Flow Machines* y *Magenta Studios*.

### ***Flow Machines***

*Flow machines*, es una de las herramientas de IA más utilizada en la actualidad, Apolo Valdivia, que nos menciona:

Es un proyecto de investigación desarrollado en los laboratorios de Sony *CSL (Computer Science Laboratory)*. A grandes rasgos, consiste en un sistema que aprende estilos musicales y los combina con el objetivo de realizar nuevas melodías. Más que un *software* de producción, *Flow Machines* se presenta como una herramienta interactiva para la creación de música asistida por IA, que emplea técnicas de *machine learning*<sup>28</sup>.

Con este tipo de herramientas, el desarrollo musical es mucho más eficiente y rápido, haciendo que la intervención humana sea mínima. Para este tipo de herramienta, no se necesita el conocimiento musical y es por lo que, esto no solo puede afectar a los artistas,

---

<sup>27</sup> Alfredo Vega Jaramillo, “Manual de Derecho de Autor”

<sup>28</sup> Pedro Rolando Apolo Valdivia, El futuro de la industria musical en la era de la inteligencia artificial. *Artnodes* 30 (2022), 4.

sino también a las personas involucradas en todo proceso que involucra la creación de una canción.

### ***Scope***

*Scope* posee un sistema alimentado con millones de muestras de audio cuidadosamente grabadas, cuya producción queda a cargo de la IA siguiendo los parámetros compositivos que se le asigne, como: duración, estructura, género, instrumentación, estado anímico y tiempo”<sup>29</sup>. Básicamente, el objetivo de esta herramienta es ayudar a las personas que tienen un conocimiento técnico musical, al desarrollo y la estructura de la obra. Es una herramienta la cual mantiene la originalidad de las composiciones y sobre todo la participación del usuario.

Se entiende que hay varios tipos de IA, en este caso se utiliza la IA generativa, es decir que existe una automatización en la creación de gráficos, textos, audiovisuales, audios, etc.<sup>30</sup>. Depende mucho de la forma en la que esté estructurado el *prompt* para que pueda existir una mayor o menor participación por parte de la IA o del usuario, a mayor participación del usuario menor autonomía de la IA, de ahí que, también dependa mucho del uso que se le dé para que la misma ayude a solucionar o crear problemas. En este caso, esta herramienta ayuda a que los productores musicales puedan tener un mejor desarrollo para el producto final.

Se han señalado dos herramientas que utiliza la IA de distintas maneras, mucho importa cómo se la usa, si se la usa como una mera herramienta para perfeccionar obras musicales, o si se la usa únicamente para generar obras desde cero, una pretendiendo usar un *prompt* que quiere corregir ciertos detalles y otra que usa el *prompt* para que la IA sea la que genere toda la obra musical. Sin embargo, lo principal es que ningún tipo de estas herramientas musicales de IA están siendo reguladas, ya que, las mismas están utilizadas de forma indiscriminada, ya sea, para mejorar un producto u obra o inclusive para sustituir las funciones de autores, productores o compositores.

Se cree que este tipo de herramientas no deberían estar reguladas, porque la naturaleza de estas es ayudar en el proceso creativo, pero, se debe tomar en cuenta que estas mismas herramientas son las que pueden llegar a vulnerar el derecho de autor. En los

---

<sup>29</sup> Pedro Rolando Apolo Valdivia, El futuro de la industria musical en la era de la inteligencia artificial. 6.

<sup>30</sup> Jorge Franganillo, La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. Revista de Ciencia Sociales 11 (2023), 1-17.

siguientes puntos del desarrollo se abordará la posible vulneración al derecho de autor y como la misma podría ser evitada.

## **7. ¿Por qué la IA vulnera el derecho de autor?**

La IA vulnera el derecho de autor de dos maneras, como se dijo antes existe el *input* con el cual se ha alimentado la programación de la IA, lo cual conlleva necesariamente la reproducción no autorizada de obras y la utilización de las mismas recurrentemente, por otro lado, se habla del *output*, en el cual no se ha utilizado un *prompt* creativo, lo que resultará un producto que infrinja el derecho de autor.

El objetivo primordial de este trabajo es identificar en qué momento la IA podría llegar a vulnerar el derecho de autor, para eso, se debe entender como funciona la IA y como el derecho de autor está dividido, cuáles son sus regulaciones y sobre todo el funcionamiento que tiene dentro del ordenamiento ecuatoriano. Para esto, se analiza los artículos correspondientes a los derechos patrimoniales y morales dentro del COESCCI.

### **7.1. ¿Cómo funciona la Inteligencia Artificial?**

Como hemos señalado la IA generativa tiene tres grandes componentes, *input*, *prompt* y *output*.

#### ***Input***

La IA se alimenta de información a través del *input*, los grandes modelos del lenguaje o mejor conocidos como los *Large Language Model*, básicamente son alimentadores de la IA.

Sistemas que pueden procesar y generar lenguaje natural, que es el que usamos los humanos para comunicarnos. Se basan en redes neuronales artificiales, inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano, que se entrenan con una ingente cantidad de texto procedente de fuentes como libros, periódicos o páginas web, y pueden producir textos coherentes y fluidos sobre cualquier tema<sup>31</sup>.

Con este tipo de alimentadores, todas las bases de datos pueden verse incorporadas a las herramientas de IA generativa. Hay que aclarar, que al momento de usar el *input* también podría existir una infracción por parte de la IA, esto porque la mayoría de los autores no tienen el conocimiento de que sus obras están siendo utilizadas en bases de datos que la

---

<sup>31</sup> Jorge Franganillo, Los grandes modelos de lenguaje: una oportunidad para la profesión bibliotecaria. IweTel v.17 (2023) 1.



alimentan, así, reproduciéndolas sin autorización y vulnerando uno de los derechos patrimoniales de autor.

### ***Prompt***

Una instrucción la cual es entregada por el usuario, indicación o *prompt* es un fragmento de texto o información que sirve como instrucción para el modelo de IA. Es la clave que nos permite comunicar nuestras intenciones a una herramienta determinada para obtener un resultado<sup>32</sup>. Para efectos de este trabajo se divide al *prompt* en uno específico y uno general, esto quiere decir que, el *prompt* específico, tiene que estar tan detallado que no le de la oportunidad a la IA para que la misma trabaje por su cuenta. Por otro lado, el *prompt* general, es una instrucción, sin especificar detalles o características concretas, así dándole autonomía a la IA para que decida en buena medida como será el resultado de aquello solicitado por el usuario.

### ***Output***

Por otro lado, tenemos el *output*, objeto de estudio en el trabajo, ya que, el mismo es el resultado de haber utilizado la IA, en este caso, se entiende que, si el *input* está generando una infracción, es evidente que el *output* también lo estará haciendo, por el simple hecho de haber tomado obras cuya reproducción o uso no estaba autorizado, es por lo que, las infracciones pueden cometerse en dos momentos.

Los tres conceptos serán mejor explicados en el siguiente ejemplo; se necesita la imagen de un paisaje que tenga tonalidades de colores primarios y varias montañas, este sería el *prompt* que se debe mencionar a la IA para que lo genere, por otro lado, la IA está cargada con fotografías de paisajes diversos, eso sería el *input*, y por último, la IA generó una imagen llena de detalles, de un paisaje con todos los colores que se le pidió, montañas, flores y otras cosas más que la IA decidió poner de manera autónoma, generando el *output* o producto final.

### **¿Cómo funciona el derecho de autor?**

Se habla del derecho de autor como un conjunto de derechos que pueden tener las personas naturales y jurídicas, para eso hay que resaltar la diferencia entre la titularidad y la autoría. La titularidad es un concepto que se le puede otorgar a las personas jurídicas, esto quiere decir, que la titularidad viene de la mano de los derechos patrimoniales que se tiene

---

<sup>32</sup> Universitat Oberta de Catalunya. ¿Cómo preguntar a la IA? Prompts de utilidad para el profesorado para utilizar IA generativa. eLearning Innovation Center (2022) 2.

sobre una obra, el titular puede ser o no ser el autor de la obra, pero la autoría, solo la puede tener una persona natural, la misma que tiene la capacidad de ejercer los derechos morales, es decir, que está estrictamente vinculada con el creador de la obra<sup>33</sup>.

El derecho de autor tiene tres grandes componentes los mismos que se dividen entre derechos morales, los derechos patrimoniales y los derechos de simple remuneración, para efectos de este estudio nos centraremos en los derechos morales y patrimoniales.

### **Derechos morales**

La Decisión 351, fue utilizada como inspiración para la creación del COESCCI, en esta Decisión se estipula cuáles son los derechos morales que tiene el autor de una obra, los mismos que son irrenunciables, inalienables, inembargables e imprescriptibles<sup>34</sup>.

- a. Conservar la obra inédita o divulgarla;
- b. Reivindicar la paternidad de su obra en cualquier momento, y exigir que se mencione o se excluya su nombre o seudónimo cada vez que sea utilizada cuando lo permita el uso normal de la obra;
- c. Oponerse a toda deformación, mutilación, alteración o modificación de la obra que atente contra el decoro de la obra, o el honor o la reputación de su autor; y,
- d. Acceder al ejemplar único o raro de la obra cuyo soporte se encuentre en posesión o sea de propiedad de un tercero, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda<sup>35</sup>.

El literal c de este artículo nos habla sobre la deformación, mutilación, alteración o modificación de la obra, las obras pueden verse afectadas de varias maneras, en este caso las obras musicales tienen que ser integrales a la hora de su difusión, el preciso momento que existe una modificación en la obra musical, el derecho se ve vulnerado, entendiéndose que atente el decoro, el honor y la reputación, debiendo entenderse como el decoro de la obra vinculado a la honra, pureza, honestidad o recato de la misma<sup>36</sup>.

También se debe tomar en cuenta que las obras musicales no atenten contra el *fair use* o el agotamiento, detallados en los artículos 211 y 212 del COESCCI, como se explicó con anterioridad el uso justo y agotamiento, establecen reglas de excepción mediante las

---

<sup>33</sup> Artículo 108, COESCCI.

<sup>34</sup> Artículo 11, Decisión 351

<sup>35</sup> Artículo 118, COESCCI.

<sup>36</sup> Proceso 272-IP-2017, Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Publicada en Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena, pag.9 parr.2.12, 26 de julio de 2018.

cuales no se requiere la autorización del autor o titular del derecho para el uso de la obra, cada caso tendrá que ser analizado por separado.

Con las herramientas de IA que fueron mencionadas anteriormente, cualquier canción puede modificarse en segundos, hay que considerar que siempre pueden existir modificaciones en las canciones presentadas por un artista, sin embargo, siempre se le debe dar el crédito, como se puede observar en el literal b del artículo antes mencionado.

### **Derechos Patrimoniales**

En cuanto a estos derechos patrimoniales, Rojina García dice que son los derechos donde se puede encontrar una apreciación pecuniaria<sup>37</sup>. El titular de los derechos patrimoniales puede ser el autor o un tercero y ese tercero, puede ser una persona natural o jurídica, y corresponden a los beneficios económicos por la explotación de la obra. Los derechos patrimoniales corresponden a:

1. La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;
2. La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;
3. La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;
4. La importación de copias hechas sin autorización del titular, de las personas mencionadas en el artículo 126 o la Ley;
5. La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra; y,
6. La puesta a disposición del público de sus obras, de tal forma que los miembros del público puedan acceder a estas obras desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija<sup>38</sup>.

En el caso de los derechos patrimoniales, es mucho más fácil identificar cuando se está vulnerando el derecho, ya que son las mismas productoras o artistas quienes autorizan la explotación de la obra musical.

### **Derechos de simple remuneración**

En nuestra legislación el COESSCI ha decidido referirse a ellos como derechos de remuneración equitativa, internacionalmente conocidos como derechos de simple remuneración, lo que significa que el titular de esos derechos no tiene una acción de

---

<sup>37</sup> Adrina Rojina García. Compendio de Derecho Civil II bienes, derechos reales y sucesiones (México: Editorial Porrúa, 2008).

<sup>38</sup> Artículo 120, COESSCI.

infracción para impedir el uso de la obra, sino que solo tiene derecho a reclamar la remuneración por el uso de la misma. Es por esta razón que no se profundizará más en estos derechos para efectos de este estudio, ya que, nos centraremos en las infracciones y no en la mera falta del pago por el uso de la obra. Este derecho se contempla en los artículos 121,154,158 y 225 del COESCCI.

## **7.2. Originalidad de la obra**

Como se mencionó con anterioridad, el requisito principal de una obra es la originalidad, sin embargo, se presentan ciertos desafíos a la hora de definir este concepto y sobre todo cómo se puede identificar la originalidad en una obra. El Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, SENADI, en su resolución No. SENADI-DNDAYDC-2021-040-REG-R<sup>39</sup>, hace un análisis jurisprudencial en el que el concepto de originalidad se puede entender de una mejor manera.

Al hablar de la originalidad de la obra, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, CAN, ha manifestado que:

Para que la obra esté dotada de originalidad, esta debe diferenciarse claramente de obras de terceros (...) el autor le ha impreso elementos propios de su espíritu. Aunque haya dos obras parecidas, se podrían considerarlas originales si: 1) una no es una reproducción de la otra, y 2) tienen elementos que logran diferenciarlas o individualizarlas claramente<sup>40</sup>.

La originalidad de una obra se caracteriza por su individualidad y el hecho de que la misma no tenga elementos similares con otras, una creación que inicia desde cero. Sin embargo, la originalidad se la puede dividir entre objetiva y subjetiva. La originalidad objetiva implica que no sea una copia de otra obra<sup>41</sup>. Esto quiere decir que sea independiente e individual, sin hacer alusión a obras preexistentes del mismo autor, ya que eso carecería de objetividad.

Por otro lado, está a la originalidad subjetiva, misma que es un poco más complicada de entender, ya que, en un aspecto amplio, tiene que venir de la personalidad del autor. Antequera Parilli, menciona que, el objeto que se protege a través del derecho de autor en la obra es la expresión personal de la inteligencia que desarrolla un pensamiento<sup>42</sup>. Esto quiere

---

<sup>39</sup> Resolución No. SENADI-DNDAYDC-2021-040-REG-R. Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos. [Solicitud de registro de obras artísticas y musicales], 7 de diciembre de 2021.

<sup>40</sup> Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Interpretación Prejudicial No. 121-IP-2013

<sup>41</sup> SENADI-DNDAYDC-2021-040-REG-R. 2021

<sup>42</sup> Ricardo Antequera Parilli. *Estudios de Derecho de Autor y Derechos Afines* (Madrid: Reus S.A, 2007), 43.

decir que el derecho de autor protegerá a la obra en el momento que se vea el reflejo de la personalidad del autor, y que de alguna forma demuestre la creatividad.

En esta resolución también se hace un análisis interesante sobre la originalidad en las obras artísticas, ya que, en estos casos, no es suficiente que el autor haya creado la obra desde cero, sino que también debe alejarse de las formas que se usan normalmente a la hora de crear obras artísticas. Si bien las obras musicales son consideradas obras artísticas, hay que tomar en cuenta ciertas diferenciaciones que se pueden hacer a la hora de analizar su originalidad. En el ámbito musical es evidente que pueden existir elementos similares, Sonia Regueiro, comenta que es especialmente complicado perfilar qué supone el plagio y qué no en el ámbito musical, ya que, en lo que a la melodía se refiere, las composiciones musicales pueden guardar inevitablemente cierta similitud sin tener por qué considerarse plagio<sup>43</sup>. Las obras musicales, en cuanto a armonía, melodía, hasta incluso ciertos componentes líricos, pueden tener ciertos parecidos, pero es evidente el momento que una obra musical carece de originalidad.

Con todo este análisis sobre la originalidad de una obra, es importante destacar ciertos aspectos, una obra no debería ser protegida por el derecho de autor por el simple hecho de demostrar un esfuerzo, la misma debe demostrar el intelecto que el autor tuvo a la hora de externalizar la creación, y debe transmitir el estilo propio plasmando su creatividad<sup>44</sup>.

### **7.3. Originalidad en las obras de Inteligencia Artificial**

En cuanto a este tipo de creaciones, las opiniones son divididas, hay personas que dicen que las obras generadas por la IA no deberían estar protegidas por el derecho de autor, ya que, no hay una creatividad intrínseca como la del ser humano, simplemente la IA está eligiendo que elementos escoger en base a las directrices que una persona le solicita, porque la IA generativa basa sus creaciones en base al *input* del que está alimentado, por lo tanto, está utilizando esas obras preexistentes para generar nuevas. No obstante, considero que la existencia o no de infracción dependerá del *prompt*, porque, el mismo puede ser muy específico, utilizando la IA como herramienta, en la cual la creatividad es completamente del usuario; o caso contrario se la utiliza como un *prompt* general, que más bien le da libertad y

---

<sup>43</sup> Sonia Regueiro Lemos, Natalia Pais Wyka La protección de la propiedad intelectual: el plagio en las composiciones musicales. TLARev 3 (2022) 29.

<sup>44</sup> SENADI-DNDAYDC-2021-040-REG-R. 2021

autonomía casi absoluta a la IA para decidir cómo será la obra resultante, es decir la IA es una mera herramienta y la originalidad de su actividad generativa dependerá del *prompt*.

Así, por ejemplo, no es lo mismo dar una la instrucción general para que la IA genere una persona abrazando un perro, donde la IA va a escoger absolutamente todas las características detalles de los objetos, a diferencia de que el usuario haga un *prompt* especificando todas las características de la imagen y añadiéndole elementos técnicos, como la luz, el enfoque, los contrastes, la raza del perro, la descripción exacta de la persona, etc. Con esto volvemos al concepto de originalidad subjetiva, el mismo que menciona la importancia del desarrollo de un pensamiento o el reflejo de la personalidad, cualidades que no pueden ser consideradas inherentes a la IA.

En el caso *Thaler v. Perlmutter*, de los Estados Unidos, se pretendió registrar una obra de arte que fue creada por un programa llamado *Creativity Machine*, el cual era capaz de generar obras artísticas sin necesidad de intervención humana, sin embargo, la Oficina de Derechos de Autor de Estado Unidos, negó su registro argumentando que la protección del derecho de autor es únicamente para las obras creadas por los humanos.

*Thaler*, decidió impugnar dicha resolución ante el juzgado de Distrito de Columbia. Básicamente los argumentos expuestos por *Thaler*, fue el hecho de que él había creado la máquina que generaba las obras artísticas y por esa razón, la obra no carecía de intervención humana, sin embargo, el juzgado nunca discutió sobre la autoría que él tuvo al momento de crear la máquina, sino que la obra artística de la misma nunca tuvo una intervención humana, ya que como ellos lo expresan “*the fruits of intellectual labor*” that “*are founded in the creative powers of the mind*”.<sup>45</sup>

Otro caso muy similar es el de *Zarya of the Dawn*, donde se registró un comic creado con herramientas de IA, en este caso, la Oficina de Derecho de Autor de los Estados Unidos concluyó que el mismo no podría ser registrado, aunque haya existido intervención humana en los *prompts*, ya que los mismos podían ser interpretados como sugerencias, más no como órdenes<sup>46</sup>.

---

<sup>45</sup> *Thaler v. Perlmutter/ 1:22-cv-01564*, District Court, District of Columbia, 2022. <https://shorturl.at/aNWY1> (Traducción no oficial: los frutos del trabajo intelectual, que están fundados en poderes creativos de la mente)

<sup>46</sup> *Zarya of the Dawn/ VAu001480196*, United States Copyright Office, February 21, 2023. <https://shorturl.at/bglsX>

En el caso mencionado previamente, la corte llegó a la conclusión de que cada caso es distinto y se los debe analizar individualmente, esto porque en un futuro podrán existir ciertos requisitos o componentes que las creaciones de la IA deban cumplir para poder estar bajo el manto del derecho de autor.

Con estos antecedentes jurisprudenciales expuestos y el análisis de la originalidad de las obras, podemos concluir que la originalidad que puede tener una obra creada por IA proviene directamente del *prompt*. Se debe analizar si estos *prompts* llegan a ser lo suficientemente específicos para que no se dé lugar a que la IA genere la obra por si sola, utilizando fragmentos de obras de su *input*, así esta obra no carecería de originalidad. Caso contrario, si el *prompt* es general o poco específico, es evidente que la IA generará todo el resultado, con esto, vulnerado innumerables obras que fueron utilizadas sin autorización en el *input* y por consiguiente incurriendo en mutilaciones y deformaciones de dichas obras, ya que, no fueron utilizadas de forma íntegra, generando una infracción con la obra resultante que carece de originalidad.

Existe otro problema en cuanto a las creaciones de la IA, esto tiene que ver con el uso inadecuado que se le está dando a los datos biométricos y como esto afecta a una persona. Según la Ley de protección de datos personales, el dato biométrico es un dato personal único, relativo a las características físicas o fisiológicas, o conductas de una persona natural que permita o confirme la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos, entre otros<sup>47</sup>.

Lorenzo Cotino, menciona que los datos biométricos los tienen todo el mundo, sin embargo, es algo individual y único<sup>48</sup>. En esta línea de análisis, se entiende que uno de los datos biométricos más importantes que tiene el ser humano es su voz y es aquí cuando el problema con la IA surge respecto de obras musicales. Al momento que una herramienta de IA generativa copia la voz de un artista se está utilizando y reproduciendo este dato sensible de una persona. Este análisis va mucho más allá de la protección del derecho de autor y es por eso que, este tema podría ser tratado en otra ocasión por la amplitud que conlleva una temática de esta índole.

---

<sup>47</sup> Artículo 4, LOPD

<sup>48</sup> Lorenzo Cotino Hueso, Sistemas de inteligencia artificial con reconocimiento facial y datos biométricos. Mejor regular bien que prohibir mal\*. El cronista 100 (2023) 68-79.

Por lo expuesto, en toda esta sección del trabajo, es notorio que las obras creadas por la IA generalmente podrían carecer de originalidad cuando sean el resultado de un *prompt* general, así llegando a las posibles infracciones que esta herramienta podría generar, tomando en cuenta que no se quiere sancionar al autor de la obra de IA, sino a la creación musical en sí.

## **8. ¿Cómo protejo el derecho de autor frente a las herramientas de Inteligencia Artificial?**

Existen diferentes soluciones para poder proteger el derecho de autor, esto es interesante, porque resulta que no es necesario una normativa específica o distinta para tratar las infracciones generadas por la IA, ya que, las mismas si se encuentran regladas e incorporadas en el COESCCI, no específicamente a una temática como lo es la IA, pero si el hecho de que existe una afectación al derecho de autor, en este sentido, se le debería dar el mismo tratamiento a la hora de identificar una infracción.

### **8.1. *Input, Promt y Output***

Como está mencionado, hay dos momentos en el se genera una infracción, el primer momento corresponde a la reproducción no autorizada de la obra para alimentar la herramienta de la IA con el *input*, aun cuando se pretenda sostener que la alimentación es parte del *fair use* la forma en la que la IA utiliza la obra, no necesariamente se alinea a este concepto, ya que, generalmente se la va a utilizar para generar obras del mismo género. El segundo momento es cuando ya existe un *output*, producto de un *prompt* general, debido a que el mismo carece de originalidad, sin embargo, al final este tipo de obras podrían llegar a protegerse por el derecho de autor, solo si el *prompt* utilizado es un *prompt* específico.

### **8.2. Sanciones**

El COESCCI menciona en su artículo 538, la observancia general que se les debe dar a las infracciones cometidas hacia el derecho de autor. Se establecen medidas judiciales y administrativas para asegurar la protección de los derechos intelectuales, así como para garantizar el comercio, la competencia y el legítimo uso de productos o materiales protegidos por derechos de propiedad intelectual<sup>49</sup>. Estas medidas son activadas al momento que existe una vulneración de los derechos de propiedad intelectual, la acción se la puede hacer de oficio o a petición de parte.

---

<sup>49</sup> Artículo 538, COESCCI.



El tipo de infracción que se puede alegar viene de cualquier vulneración a los derechos que fueron descritos en el numeral 3.1 del presente trabajo. El momento que esta infracción es identificada, se puede presentar una tutela administrativa o una acción judicial, la misma que puede ser utilizada, para el monitoreo, sancionar o limitar las infracciones a los derechos de propiedad intelectual<sup>50</sup>.

Una de las sanciones es cesar la infracción y el cese implica cuatro cosas.

1. Cesar la alimentación de la IA con obras que no están autorizadas para estos fines.
2. En el caso de que esta IA ya haya sido alimentada con las obras, las mismas tienen que ser borradas de su *input*.
3. Cesar el uso del output infractor.
4. Compensar económicamente al titular infringido por el uso de ese *output*.

En el artículo 208B del Código Integral Penal, se establece la sanción por los actos lesivos al derecho de autor, la misma será la pena privativa de libertad de seis meses a un año, comiso y multa de ocho hasta trescientos salarios básicos unificados. La sanción podría ser aplicada en los siguientes casos:

- a) Altere o mutile una obra, inclusive a través de la remoción o alteración de información electrónica sobre el régimen de derechos aplicables;
- b) Inscriba, publique, distribuya, comunique o reproduzca, total o parcialmente, una obra ajena como si fuera propia;
- c) Reproduzca un fonograma o en general cualquier obra protegida, así como las actuaciones de intérpretes o ejecutantes, total o parcialmente, imitando o no las características externas del original, así como quien introduzca al país, almacene, distribuya, ofrezca en venta, venda, arriende o de cualquier otra manera ponga en circulación o a disposición de terceros tales reproducciones ilícitas;<sup>51</sup>

Estos instrumentos y sanciones establecidas por la ley pueden ser utilizados de la mejor manera para poder proteger un derecho, en estos casos, con la IA, el aplicar una sanción será inviable, porque no siempre se puede conocer al infractor directo, pero como fue previamente mencionado, en lo que se enfoca este trabajo no es identificar el autor de una

---

<sup>50</sup> Artículo 559, COESCCI.

<sup>51</sup> Código Orgánico Integral Penal. [COIP]. R.O. Suplemento 180, del 28 de enero del 2014, reformado por última vez. 4 de abril de 2024.

creación de la IA, sino como la obra creada puede vulnerar este derecho y como los mismos pueden ser protegidos.

### **8.3. Medidas Cautelares**

Las medidas cautelares se las puede tomar como actos previos al inicio de un proceso o durante el mismo, dependiendo del derecho que se quiera asegurar. Julio Calvet explica que: (...) se le atribuye, pues como medida de garantía que tiene su razón de ser en el proceso principal al que sirve, y cuyo resultado determinará la extinción de la medida cautelar, bien por ser rechazada la demanda, o bien por transformarse la medida asegurativa en ejecutiva<sup>52</sup>. De esta manera las obras creadas por la inteligencia artificial que han llegado a vulnerar el derecho de autor, ya sea porque la creación contiene claros componentes de otras obras o porque han sido generadas por información tomada en bases de datos que alimentan a las herramientas de IA.

El Código Orgánico General de Procesos, COGEP, en su artículo innumerado de las providencias preventivas en materia de propiedad intelectual, establece que estas con utilizadas para evitar la continuación de ciertas infracciones a los derechos de propiedad intelectual. El literal b habla sobre: La suspensión de la actividad de utilización, explotación, venta, oferta en venta, importación o exportación, reproducción, puesta a disposición, comunicación o distribución, según proceda<sup>53</sup>. Es decir que, a la hora de presentar una providencia preventiva en casos de vulneración de derecho de autor, se puede alegar el literal b, ya que el mismo interrumpe la reproducción.

El COESCCI también establece las medidas que la autoridad competente puede aplicar en caso de infracciones.

El juez competente y la autoridad nacional competente en materia de derechos intelectuales, a petición de parte, ejercerá funciones de inspección, monitoreo y sanción para evitar y reprimir el ejercicio abusivo de los derechos de propiedad intelectual, así como garantizar la licitud de actos respecto a los derechos de propiedad intelectual de terceros y el ejercicio efectivo y pleno de las limitaciones y excepciones de estos derechos<sup>54</sup>.

Otro instrumento utilizado para las medidas provisionales, son los ADPICS, los cuales guardan relación a la normativa de nuestro país, sin embargo, se pueden encontrar

---

<sup>52</sup> Julio Clavet Botella, Medidas Cautelares Civiles. Estudios 1935 (2003) 7.

<sup>53</sup> Artículo Providencias preventivas en materia de propiedad intelectual. COGEP

<sup>54</sup> Artículo 541, COESCCI

nuevas medidas como la preservación de pruebas pertinentes relacionadas con la presunta infracción<sup>55</sup>.

En este sentido, al no enfocarnos en la autoría de la creación con IA, lo que se pretende lograr es interrumpir la distribución de las obras musicales que están vulnerando los derechos, y que de alguna forma las plataformas musicales eviten su reproducción. Por otro lado, con estas medidas también se solicita que se elimine la obra del input de la IA o que exista una compensación económica por el uso de la obra, y finalmente se compensen los daños causados por la explotación de obra infractora.

## 9. CONCLUSIÓN

Después de haber realizado una investigación extensa, en la cual se presentan los aspectos positivos y negativos de la utilización de herramientas de IA referente al derecho de autor, se puede concluir que este tipo de herramientas, no solo vienen a facilitar procesos creativos, sino a plantear problemas y situaciones no previstas. Llegando a una serie de hallazgos relevantes, los cuales darán respuesta a la pregunta de investigación planteada en el presente análisis.

Dentro de esta investigación, se pudo observar que en la jurisprudencia internacional existe una gran cantidad de resoluciones sobre esta temática, por ejemplo, en los casos que se pretende inscribir obras artísticas creadas por una herramienta de IA, llegando a negar la inscripción por falta de intervención humana.

Por otro lado, un aporte que me parece pertinente mencionar, es como la IA, se está adentrando al mundo de la protección de datos personales, dado que, la misma está replicando las voces de artistas que conocemos hoy en día, de esa manera, interfiriendo con uno de los datos biométricos más sensibles de un ser humano, como es su voz. Sin embargo, este tema tiene el potencial de ser explorado en detalle en un trabajo completo e independiente.

¿De qué manera las herramientas de la Inteligencia Artificial utilizadas para generar obras musicales, están vulnerando el derecho de autor? A medida que la investigación se fue desarrollando, se pudo observar los desafíos a la hora de responder esta pregunta, puesto que, la misma puede interpretarse de varias maneras, sin embargo, se llegaron a dos principales hallazgos.

---

<sup>55</sup> Artículo 50, ADPIC

El primer hallazgo describe dos momentos en los cuales la IA puede incurrir en una infracción. El primer momento ocurre cuando la información utilizada para alimentar la IA (*input*) no cuenta con la autorización correspondiente de los autores de las obras musicales, de esa manera reproduciendo obras musicales las cuales están protegidas por el derecho de autor. El segundo momento se presenta en el resultado generado por la IA (*output*), si el *prompt* inicial es demasiado genérico, la IA puede desarrollar el resultado de una manera en la que se elija características que podrían infringir el derecho de autor, dejando que la IA trabaje por si sola, sin necesidad de seguir una instrucción específica dada por el usuario.

El segundo hallazgo contempla las leyes y acuerdos que pueden ser aplicadas para prevenir tales infracciones. En las leyes y códigos de nuestro país, se identificaron varias infracciones con relación a la deformación, mutilación, alteración, modificación y reproducción no autorizada de obras musicales, estas infracciones no necesariamente están ligadas a la IA, sin embargo, las mismas ya tienen sus sanciones y es importante tomar en cuenta que, a pesar de la novedad de la IA y la ausencia de regulaciones específicas, debido a la existencia de medidas legales adecuadas y tratados que limitan este tipo de acciones que vulneran el derecho de autor, observamos que las medidas que se prevé en la normativa son al momento suficientes para prevenir infracciones por parte de la IA.

### **Limitaciones Identificadas**

La investigación detallada y la recopilación de datos demandan tiempo y dedicación, especialmente en proyectos académicos de investigación que incluyen entrevistas y análisis exhaustivos. Extender el periodo de investigación podría ser una solución viable para asegurar un trabajo más completo y profundo, al disponer de más tiempo se podría llevar a cabo entrevistas, recopilar datos adicionales y explorar diversas perspectivas de mejor manera. Es importante reconocer los límites de tiempo y recursos al planificar proyectos de investigación, y considerar como estos pueden impactar la calidad y profundidad del trabajo final.

Otra limitación que se identificó en el desarrollo del trabajo fue el hecho de que la IA es una temática nueva, tanto como a nivel internacional como en el Ecuador. Hasta el momento, no se ha registrado oficialmente ninguna controversia relacionada con el derecho de autor y la IA en el Ecuador, sin embargo, esta falta de precedentes no debería detener a los legisladores de presentar propuestas en relación con la temática, no solo en términos de

propiedad intelectual, sino también en otras áreas, por ejemplo, en la actualidad, la Unión Europea ha sido la única en aprobar una ley que regule a la IA, misma que tiene como objeto promover el uso de la IA, garantizando la salud, la seguridad y los derechos fundamentales de la Carta magna<sup>56</sup>.

Desafortunadamente la Propiedad Intelectual en el Ecuador no es un tema de política de Estado o de la agenda gubernamental. Luego de su creación mediante la Ley 83 en 1998 el Instituto Ecuatoriano de Propiedad intelectual<sup>57</sup>, IEPI, llegó a obtener un reconocimiento por parte de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI, como una de las oficinas mas eficientes en la materia; sin embargo, en la actualidad, luego de la transformación del IEPI a los que conocemos ahora como SENADI<sup>58</sup>, se ha visto drásticamente la reducción de personal por falta de presupuesto en virtud de su falta de autonomía administrativa y financiera, mostrando un impacto significativo en la capacidad del organismo para gestionar, investigar, proponer proyectos viables de nueva legislación y al mismo tiempo cumplir con sus responsabilidades frente a los usuarios. Es importante que el gobierno y las autoridades pertinentes consideren estas preocupaciones y trabajen para abordar los problemas que están afectando al SENADI para restaurar su eficiencia y eficacia a fin de garantizar la protección adecuada de los derechos de propiedad intelectual en el país.

---

<sup>56</sup> Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, (2024).

<sup>57</sup> Ley 83[ Ley de propiedad intelectual]. Registro Oficial 320 del 19 de mayo de 1988.

<sup>58</sup> Decreto Ejecutivo 356. Presidencia de la República [Sobre la creación del Servicio Nacional de Derechos Intelectuales]. Registro Oficial Suplemento 224 del 18 de abril del 2018.