

DAVID DANIEL COHEN FERREIRA

**LA TITULARIDAD DE LAS CREACIONES MUSICALES
DESARROLLADAS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE GESTIÓN
CONVENCIONAL DE OBRAS DENTRO DE LA
INDUSTRIA MUSICAL**

Trabajo Final de Maestría
MAESTRÍA EN PROPIEDAD INTELECTUAL
Promoción 2018/2020

Director: Mariano Municoy



Buenos Aires, 2020

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 16 de Julio de 2020

Prof. Lucas Lehtinen
Director
Maestría en Propiedad Intelectual

Ref.: Trabajo Final de Maestría del alumno David Daniel Cohen Ferreira.

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud. en mi carácter de director/tutor del trabajo de investigación final elaborado por el alumno Abog. David Daniel Cohen Ferreira para optar al título de Magíster en Propiedad Intelectual.

El trabajo titulado “*La titularidad de las creaciones musicales desarrolladas por inteligencia artificial y su incidencia en el proceso de gestión convencional de obras dentro de la industria musical*” se encuentra, a mi parecer, apto para su defensa.

Cordialmente,

Mariano Municoy

ÍNDICE

| | |
|------------------------|----|
| AGRADECIMIENTOS..... | 3 |
| DEDICATORIA | 4 |
| RESUMEN | 5 |
| ABREVIATURAS | 7 |
| TABLAS Y FIGURAS | 8 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| CASO O PROBLEMA | 12 |

CAPÍTULO I HUMANOS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO DE AUTOR 13

| | |
|---|----|
| § 1. El ser humano como autor | 13 |
| § 2. La inteligencia artificial y el proceso creativo..... | 19 |
| § 3. Posibles teorías sobre asignación de derechos..... | 29 |
| 3.1. La inteligencia artificial como autor y su aptitud para generar obras..... | 34 |
| 3.2. Asignación de titularidad originaria a la persona afín al proceso creativo | 37 |
| 3.3. Creación de derecho “ <i>Sui Generis</i> ” | 44 |

CAPÍTULO II LA INDUSTRIA MUSICAL Y LA GESTIÓN CONVENCIONAL DE OBRAS.....47

| | |
|---|----|
| § 1. Actores principales de la industria musical actual..... | 48 |
| § 2. Proceso de gestión convencional de obras musicales | 61 |

CAPÍTULO III CASOS DE ESTUDIO: ANÁLISIS COMPARADO ENTRE SISTEMAS DE DERECHO DE AUTOR Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRÁCTICA DE LA INDUSTRIA MUSICAL.....83

| | |
|---|----|
| § 1. Análisis comparado: algunas consideraciones normativas, doctrinarias y jurisprudenciales sobre el “ <i>Droit D’auteur</i> ” y el “ <i>Copyright</i> ” frente al criterio de autoría humana | 83 |
|---|----|

| | |
|--|-----|
| 1.1. <i>Droit D'auteur</i> | 83 |
| 1.2. <i>Copyright</i> | 92 |
| 1.3. Diferencias destacables sobre autoría | 99 |
| § 2. Casos de estudio sobre inteligencia artificial aplicada a la industria musical y aproximaciones a una nueva gestión musical | 102 |
| 2.1. La inteligencia artificial en la práctica de la industria musical..... | 102 |
| 2.2. Aproximaciones a una nueva gestión musical en la era tecnológica | 109 |
| CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS..... | 117 |
| ANEXOS | 128 |
| § 1. Entrevista a Darío Peñaloza | 128 |
| BIBLIOGRAFÍA Y JURISPRUDENCIA | 132 |
| § 1. Textos impresos | 132 |
| § 2. Textos digitales | 132 |
| § 3. Informes | 138 |
| § 4. Medios Electrónicos | 139 |
| § 5. Legislación..... | 141 |
| § 6. Jurisprudencia | 142 |

AGRADECIMIENTOS

A cada autor citado, por ser artífices de las obras que dieron forma y sustento a esta investigación. Mi más profundo respeto por sus ideas y por su valor al expresarlas.

A mi país Venezuela. Aunque lejos siempre estaré dedicado a representar su mejor versión, y, como todos, anhelando poder regresar y trabajar por ella.

A Argentina. País generoso de personas buenas, por abrirnos las puertas a tantos compatriotas en nuestro peor momento. Esta generación de venezolanos jamás olvidará la deuda moral que ahora nos une y defenderemos su nombre siempre.

A la Universidad Austral de Argentina, a la Universidad Católica Andrés Bello de Venezuela (UCAB) y a la Universidad Metropolitana de Venezuela (UNIMET), por ser los espacios que me han brindado las herramientas para convertirme en el profesional que hoy día soy.

A mi novia Jocelyn Martins, mi mejor equipo. Por su amor, confianza y apoyo incondicional de siempre.

A mi director, Mariano Municoy, por aceptar tutelar esta investigación y por su disposición y buena atención en todo momento. Profesor, profesional y persona que respeto.

A Darío Peñaloza, orgullo de mi país Venezuela y referente de su industria musical, por concederme la entrevista que forma parte de esta investigación y por tan valiosa contribución. Un honor contar con su aporte y amistad y mi mayor respeto y admiración por su trabajo.

A la profesora Florencia Insausti, por orientarme para escribir sobre este tema y por creer en el potencial de esas ideas iniciales que fueron la base de esta tesis.

A mis familiares y amigos, por creer en mí, por apoyarme en toda meta que me propongo y por impulsarme a alcanzarla.

DEDICATORIA

A mi madre, Yesenia, quien en vida celebraba enormemente estos logros y quien siempre estuvo conmigo, en cada victoria y derrota. Para siempre la protagonista de todo lo que soy y de cada uno de mis triunfos.

A mi padre, David José, el mejor hombre que conozco, mi soporte en todo momento y quien me impulsa a lograr cada objetivo que me propongo.

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objeto el estudio de las posibles teorías de asignación de titularidad de derechos de las creaciones musicales generadas por inteligencia artificial y la influencia de esas soluciones en la forma tradicional de gestión asumida por la industria musical, todo con base en el análisis de principios esenciales, normas, jurisprudencia, doctrina y análisis comparado entre los dos sistemas principales de protección intelectual.

Como objetivo fundamental de esta tesis, se estableció el comprender cómo se ve afectado el proceso de gestión de obras musicales creadas por humanos cuando se pretende aplicar la misma estructura a obras musicales sin autor humano aparente. Los objetivos específicos comprendieron: evaluar las mejores teorías a aplicar para resolver la incógnita de quién debería ostentar y ejercer los derechos de ese tipo de obras especiales; analizar la industria musical a fondo, la relación de sus actores y su proceso de gestión vigente; estudiar el comportamiento de las principales corrientes de protección intelectual -tanto civil como anglosajona - frente a estas situaciones, revisando comparativamente normas, jurisprudencia y doctrina, para entender qué sistema ha resultado más cercano en la práctica a admitir este tipo de creaciones; y, finalmente, repasar algunos casos de estudio en los que se haya aplicado en la práctica la inteligencia artificial a procesos de la industria musical estándar.

La metodología utilizada consistió en un análisis bibliográfico, sustentado con consultas de sitios en internet de páginas especializadas, de entes nacionales y de organizaciones internacionales, entre otras fuentes adicionales. Los resultados obtenidos nos permiten mantener que las soluciones frente a la forma ideal de gestión que se deba aplicar a estos tipos de obras, por el momento, es dependiente de cada caso específico y de la teoría de asignación de derechos que se reconozca.

En una primera instancia, la forma actual de gestión musical es compatible con la tesis de reconocimiento de derechos al humano que haga los arreglos necesarios para la creación de la obra, sin embargo, es insostenible a un largo plazo. La proyección apunta a que se deban regular de forma especial estos escenarios, tanto en las normas, a través de derechos especiales, como dentro de la industria musical específicamente, generando actores especiales a cada proceso de forma que se

preparen las condiciones que permitan a este tipo especial de obras integrarse a la industria de forma sostenida y sin contratiempos.

Palabras claves: *Propiedad Intelectual, Inteligencia Artificial, Derecho de Autor, Industria Musical, Copyright, Obra, Autor.*

ABREVIATURAS

A, AA: Autor, autores.

AIPPI: Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Intelectual.

AIVA: Artificial Intelligence Virtual Artist.

CAN: Comunidad Andina de Naciones.

CDPA: Copyright, Design and Patents Acts.

CIAM: International Council of Music Creators.

DA: Derecho de Autor.

EE.UU: Estados Unidos de América.

IA: Inteligencia Artificial.

IFPI: International Federation of the Phonographic Industry.

IM: Industria Musical. Inteligencia

LPiE: Ley de Propiedad Intelectual Española.

OMPI: Organización Mundial de Propiedad Intelectual.

PI: Propiedad Intelectual.

RAE: Real Academia Española.

SACEM: Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique.

UFI: Unión Fonográfica Independiente.

TABLAS Y FIGURAS

- Figura 1.** Fuente y creación: MONDAL, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Recent Trends and Advances in Artificial Intelligence and Internet of Things. Springer Nature Switzerland. India, 2020. Fig. 32.2. P. 392. **22.**
- Figura 2.** Fuente y creación: MONDAL, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Recent Trends and Advances in Artificial Intelligence and Internet of Things. Springer Nature Switzerland. India, 2020. Fig. 32.5. P. 395. **26.**
- Figura 3.** “*Ejes básicos de la industria musical convencional.*” Fuente y creación propia. **50.**
- Figura 4.** Fuente: ZARZA, Antonio. “*La posición del autor – compositor frente a los modelos de negocio de la industria musical.*” Trabajo de grado. Universidad Rey Juan Carlos. 2018. P. 13. Creación propia. **63.**
- Figura 5.** Fuente: BYRNE, David. “*How music works.*” Published by McSweeney's. USA, 2012. Creación: Viaplana, Marc. “*Como funciona la música*”. (Traducción al español del libro “How Music Works” de Byrne, David.) 2017. P. 207. **65.**
- Figura 6.** Fuente y creación: International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “*Global Music Report 2019*”. P. 31. **71.**
- Figura 7.** Fuente y creación: TSCHMUCK, Peter. “*The Economics of Music*”. Fig 0.1. 2017. P. 38. **75.**
- Figura 8.** Fuente y creación: International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “*Global Music Report 2019*”. P. 13. **76.**
- Figura 9.** Fuente y creación: International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “*Global Music Report 2019*”. P. 13. **77.**
- Figura 10.** Fuente y creación: COLLINS, Keith. Manatt, Phelps & Phillips; company reports. Creación: SISARIO, Ben. “*After Driving Streaming Music’s Rise, Spotify Aims to Cash In*”. The New York Times. 2018. **80.**

Figura 11. Fuente y creación: Naveed, Kashif., Watanabe, Chihiro., y Neittaanmäki, Pekka. “*Co-evolution between streaming and live music leads a way to the sustainable growth of music industry: Lessons from the US experiences.*” Figura 17..... **103.**

INTRODUCCIÓN

Desde el momento en el que el ser humano creó música y entendió cómo puede influir en el estado de ánimo y comportamiento de las personas, también se aseguró de gestionarla de la mejor manera posible de acuerdo a su tiempo, no sólo para promoverla a su más amplia medida, también para generar una industria que retribuyera esa contribución cultural de los involucrados de una forma más efectiva, haciendo así, a la industria musical, una de las industrias de entretenimiento no solo con mayor trayectoria, además con gran poderío económico incluso en la actualidad, siendo esto un hecho que no parece estar cerca de cambiar. Por ende, todos los actores de la industria, desde su arista más artística, como los talentos, autores, compositores, productores e intérpretes, hasta los más operativos como manejadores, editores, sellos discográficos, medios de comunicación y distribuidores digitales, han involucrado al desarrollo -y en especial el tecnológico- a sus procesos para hacerlos más eficientes y así, generar una industria más efectiva y rentable para todos.

Sin embargo, el avance no ha sido sencillo y cada paso que la industria musical ha dado en pro del desarrollo tecnológico, ha recibido en contrapartida una discusión prolongada y una presión importante por parte de aquellos agentes a los que no les conviene tal cambio, encontrándose así limitaciones importantes que han retrasado esos procesos. Los más claros ejemplos que podemos notar en la industria musical desde el siglo pasado han estado en variadas de sus áreas, incluyendo producción, almacenamiento y comercialización del producto musical.

Actualmente, nos encontramos bastante cerca de lo que solo en películas de ficción parecía posible, la IA ha alcanzado un grado relevante de autonomía en su proceso y ha empezado a influir en todas las áreas de desarrollo operativo del ser humano, y en el área musical no solo no ha sido la excepción, además, por su naturaleza, ha sido impulsada de forma acelerada en su integración a la industria, haciendo que hoy ya existan múltiples casos de éxito de programas de computación de desarrollo musical con niveles considerables de autonomía, que, sin aparente influencia humana en su proceso creativo, generan resultados musicales de calidad y hasta un punto comparables con creaciones de músicos y productores humanos profesionales.

La IA dentro de la industria musical se ha manifestado principalmente en dos áreas, en el área de consumo con la gestión musical de las plataformas digitales o “*streaming*”, que han hecho que, a base de algoritmos y data gestionados, la plataforma reconozca gustos y permita a los usuarios vivir una experiencia musical mucho más nutritiva y dirigida a cada uno, y, por otra parte, en el área creativa, lo que justifica la presente investigación; la influencia de la IA en la creación musical con grados relevantes de autonomía en su proceso creativo, y su compatibilidad con el esquema de gestión de la industria musical existente.

Planteadas estas situaciones, son varios los problemas -jurídicos y operativos- que requieren análisis y solución. Desde el punto de vista jurídico, y desde la especial perspectiva del derecho de autor, al ser este tipo de adelantos tecnológicos generalmente poco correspondidos con el desarrollo normativo, surgen problemas que derivan de la incapacidad de los sistemas de protección para regular estos escenarios. Dentro de este marco, es prioritario saber si corresponde definir a este tipo de creaciones como “obras” en su estricto sentido, y en consecuencia si es posible otorgar la condición de “autor” a la IA de la cual deriva el resultado, todo esto con la finalidad de determinar si este tipo de creaciones son susceptibles de protección por la rama basados en los principios y conceptos vigentes. En segundo lugar, de poder ser protegidas por la rama autoral, determinar en quién recae el ejercicio de la titularidad de los derechos que emanan de las obras desarrolladas por IA. Y, finalmente, desde el punto de vista operativo, y dependiente de la respuesta a las incógnitas jurídicas anteriores, cómo debe ser la gestión de este tipo de creaciones especiales dentro de la industria musical como hoy es conocida, si es posible aplicar la misma estructura y forma de gestión musical o sí requeriría alguna reforma o solución alternativa para estos casos.

En esta investigación abordaremos cada una de las problemáticas planteadas en aras de, por una parte, definir si la IA es compatible con los sistemas de derechos de autor y, por otra parte, edificar cómo debe esta relacionarse de forma más óptima con ellos, y, principalmente, con la industria musical, estableciendo las conclusiones y sugerencias que tengan lugar.

CASO O PROBLEMA

El problema a despejar se concentra en la atribución de derechos de obras musicales en las que no figure un autor humano evidente, que permitan a la industria poder desplegar su esquema de gestión del producto musical sin inconvenientes. El análisis se centra en las alternativas prácticas posibles que permitan a la industria seguir siendo funcional ante los avances tecnológicos que impacten en las distintas áreas de la industria musical, dando especial énfasis al área creativa, como punto de partida que permite el avance de los demás procesos de la industria.

Tomando en cuenta lo anterior y todas las particularidades jurídicas que con respecto a titularidad presentan las obras musicales desarrolladas por inteligencia artificial con grado de autonomía significativo en su proceso: ¿Puede la industria musical vigente gestionar las creaciones desarrolladas por inteligencia artificial de la misma forma en que gestiona obras musicales creadas por autores humanos?, o ¿es necesario un cambio dentro de esta para que pueda hacerlo?

CAPÍTULO I

HUMANOS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO DE AUTOR

§ 1. EL SER HUMANO COMO AUTOR

No es posible adentrarnos a las complejidades del problema planteado sin antes hacer algunas apreciaciones generales sobre lo que comprende al ser humano como creador. Así que, sin pretender ahondar a fondo en conceptos básicos ya conocidos sobre derecho de autor y su vinculación con los creadores como norma protectora de su condición, sí es menester mencionar a modo de sumario algunas particularidades fundamentales para la mejor comprensión de lo subsiguiente.

La incógnita que corresponde despejar, en principio se refiere a: ¿qué entendemos como autor?, y para poder responder debemos empezar citando lo que a efectos técnicos ha expuesto la RAE, la cual nos define “autor” como: “Persona que ha producido alguna obra científica, literaria o artística”¹. Una definición simple pero que, desde el inicio, nos sugiere elementos relevantes, como la condición de persona como necesidad, entendida como una individualización humana, y, por otra parte, la producción de obras como acción condicionante.

Adicionalmente, aunque la anterior definición ya es sugestiva en cuanto a los elementos técnicos esenciales que definen a un autor, se presenta como un concepto general de lo que a los efectos del sistema de derecho de autor significa la figura del autor como protagonista. Otra definición simple, pero más acorde al espíritu de las normas autorales, la plantea Dougherty, J. (2001) en donde nos establece que: “*El autor es la persona con una habilidad suprema para impartir su genio creativo en una obra.*”². Vemos como, para el sistema de derecho de autor continental/europeo en inicio, el autor no es concebido como un simple ente productor de obras, el término trasciende habilidades técnicas y se funda en la persona que, a través de un acto de genialidad desarrolla un proceso creativo y genera algo original, inexistente

¹ Diccionario de la Real Academia Española, 23.^a ed. Versión 23.3. Fecha de la consulta: 20 de abril de 2020.

² DOUGHERTY, Jay. “*Not a Spike Lee Joint? Issues in the Authorship of Motion Pictures Under U.S. Copyright Law*”. UCLA, 2001. P. 225. (Traducción propia).

hasta el momento, que maravilla a la humanidad y en consecuencia contribuye al desarrollo cultural de una sociedad y al progreso.³ Por lo que, la figura del autor se presenta como el objetivo fundamental de toda la estructura de normas autorales como hoy son conocidas, siendo aquellos que merecen ser recompensados por su labor creativa y cultural, y entendiendo la relevancia de su labor para el sistema de protección autoral no como una pura generación técnica de obras, sino como la generación de trascendencia a través de su expresión y aporte, que causa efectos en la cultura y que molda ese aspecto de la vida en sociedad para generaciones.

Como es conocido, y sin ahondar a fondo en definiciones esenciales, pero en aras de facilitar la comprensión de la investigación de no especialistas, el autor por el solo hecho de la creación se encuentra automáticamente dotado de derechos tanto morales como patrimoniales, entendidos los primeros como los aquellos inherentes a su persona como autor y a su relación con su obra y los segundos a los derechos de tinte económico que le permiten generar ingresos por su creación.

Al respecto, el profesor Antequera Parilli, R. (2007), nos ilustra acerca de la concepción de nuestro sistema de derecho de autor de la siguiente manera:

“...existen tesis tan diversas como las de considerar al derecho de autor como una propiedad, un derecho de la personalidad, un derecho sui generis sobre bienes inmateriales, un derecho doble donde cada una de sus categorías tiene su propia esencia o un derecho nuevo que se aleja de la clasificación tradicional de los derechos, considerándose que constituye una figura jurídica compuesta de dos elementos de distinta naturaleza, los cuales se unen en una síntesis propia y se manifiestan en una acción recíproca, de modo que se trata de una cuarta categoría de derechos, los derechos intelectuales, integrados por dos elementos: uno personal, intelectual o moral y otro patrimonial o económico”⁴.

Adicionalmente, la OMPI (2016) establece:

“El derecho de autor protege dos tipos de derechos. Los derechos patrimoniales permiten a los titulares de derechos percibir una retribución económica por que terceros utilicen sus obras. Los derechos morales permiten que el autor o el creador tomen determinadas medidas para preservar y proteger los vínculos que los unen a sus obras. El autor o el creador pueden ser los titulares de los derechos patrimoniales o

³ RHODES, Jacqueline. “*Copyright, Authorship, and the Professional Writer*”. CARDIFF CORVEY: READING ROMANTIC TEXT. 2002. P. 2.

⁴ ANTEQUERA PARILLI, Ricardo. “*Estudios de derecho de autor y derechos afines*”. Editorial Reus, 2007. P. 10.

bien tales derechos pueden ser cedidos a uno o más titulares de derecho de autor. Muchos países no permiten la cesión de los derechos morales”⁵.

Sobre los derechos morales, el artículo 6 bis primer aparte del Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas, establece que: “Independientemente de los derechos patrimoniales del autor, e incluso después de la cesión de estos derechos, el autor conservará el derecho de reivindicar la paternidad de la obra y de oponerse a cualquier deformación, mutilación u otra modificación de la misma o a cualquier atentado a la misma que cause perjuicio a su honor o a su reputación”⁶.

Lo que nos permite evidenciar en este tipo de derechos esa intención de preservar la relación íntima entre la obra y su creador, y los cuales, a modo sumario, podemos enumerar como los derechos de paternidad, de divulgación o ineditud, de integridad, de modificación propia y de retiro de circulación o retracto.

Mientras que, sobre los derechos patrimoniales, la OMPI establece:

“En todo tipo de propiedad, su titular puede decidir qué uso se le va a dar, y un tercero podrá utilizarla lícitamente si tienen su debida autorización, concedida, con frecuencia, mediante una licencia. El uso que el titular haga de su propiedad debe, no obstante, respetar los derechos reconocidos en la ley y los intereses de los demás miembros de la sociedad. Es decir que el titular de una obra protegida por derecho de autor puede decidir cómo utilizar la obra, y puede oponerse a que terceros la utilicen sin su consentimiento. Normalmente, las legislaciones nacionales conceden a los titulares de obras protegidas por derecho de autor derechos exclusivos, que permiten a terceros utilizar sus obras, con sujeción a los derechos amparados en la legislación y a los intereses de los demás”⁷.

Lo que también nos demuestra la cualidad económica en la que orbitan este tipo de derechos, y los cuales podemos mencionar como los derechos de reproducción, de comunicación pública, de distribución, de traducción, de adaptación y de transformación.⁸

⁵ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”. 2016. P. 9.

⁶ Artículo 6 bis, primer aparte. “*Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas*”. 1979.

⁷ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”. 2016. P. 10.

⁸ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”. 2016. P. 10.

Sobre este punto, cabe además mencionar el reciente sistema impulsado por la Directiva Europea (UE) 2019/790, y que resulta de gran relevancia para el tema puntual que ahondaremos en posteriores secciones de la presente investigación sobre la figura del autor puntualmente en la industria musical. Este apartado sugiere herramientas aplicables a contratos tendientes a acortar diferencias perjudiciales que sufren autores en el entorno digital, sugiriendo un nuevo derecho denominado “derecho de revocación”, aplicable a acuerdos de cesión de derechos o licencias exclusivas y habilita la revocación de éstos o la finalización de la condición exclusiva en casos en los que el titular cesionario no ejerza su derecho de explotar la obra y afecte así la condición del autor, punto que resulta muy importante para resaltar la posición del autor frente a negociaciones con otros actores.⁹ No obstante, aunque haremos mayores apreciaciones sobre la específica directiva en capítulos siguientes, a efectos de esta sección, solo merece la pena destacarlo como una nueva potencial forma de derecho con el que cuentan los autores en el ejercicio de su condición.

Ya identificadas las características que envuelven a la figura de autor, debemos entonces ahora referirnos al concepto de obra formalmente, y al respecto el Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas, establece en su artículo 2 primer aparte:

“Los términos "obras literarias y artísticas" comprenden todas las producciones en el campo literario, científico y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión, tales como los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con o sin letra; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía; las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de artes aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos, croquis y obras plásticas relativos a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias.”¹⁰

A su vez, y de modo más conceptual, la profesora Lipszyc, D. (1993) nos define obra como: “La expresión personal de la inteligencia que desarrolla un pensamiento que se manifiesta bajo una forma perceptible, tiene originalidad o individualidad suficiente, y es apta para ser difundida y reproducida”¹¹, definición

⁹ Instituto Autor. “*El DOUE publica las Directivas de derechos de autor en el mercado único digital y sobre determinadas transmisiones en línea de los organismos de radiodifusión*”. 2019.

¹⁰ Artículo 2, primer aparte. “Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas”. 1979.

¹¹ LIPSZYC, Delia. “*Derecho de autor y derechos conexos*”. Ediciones UNESCO, 1993. P. 61.

que resalta todas las cualidades personales necesarias para que un autor pueda crear, pues, es la expresión personal desarrollada por un pensamiento lo que permite dotar de originalidad a una obra, cualidades ineludiblemente humanas, aparentemente.

De las definiciones antes citadas, tanto de autor como de obra, preliminarmente ya podemos notar el rol fundamental que representa para la concepción de autor y para toda la estructura jurídica del tema, el aspecto subjetivo de la personalidad del autor, como el elemento humano que le permite dotar de originalidad a su obra y que, por ende, le faculta para ser protegida por el área. Y ya entendiendo ese rol que juega el autor como protagonista humano en la creación de obras, es necesario, para ya adentrarnos al tema que particularmente compete, entender cuáles son esas acciones específicas que ejercen los autores como humanos para ser considerados como tales basados en los derechos antes mencionados, y sobre esto Vasconcellos Grubow, J. (2018) en su obra nos propone un apartado con las cualidades básicas y esenciales que representan bien lo que define la actividad autoral: “la capacidad de arreglar un trabajo, la capacidad de expresar sus ideas, la capacidad de originar cosas y la capacidad que colaborar con otros autores”¹². Como podemos observar, en ese macro espectro se enmarcan los derechos tanto morales como patrimoniales ya descritos, y merece la especial atención de ellos la puntual capacidad de expresar ideas y originar cosas nuevas.

Sobre ese proceso creativo que concluye con un resultado original, la doctrina lo ha definido como un proceso esencialmente psicológico¹³, que permite crear algo nuevo y apropiado para una audiencia cultural particular, o como la “flexión, combinación y ruptura” de ideas y temas previamente consumidos”¹⁴. De lo anterior podemos interpretar que la doctrina ha entendido que el modo de funcionamiento de la mente humana en el proceso creativo se basa en una interpretación y reestructuración de conocimientos previamente adquiridos, que, inconscientemente, se combinan y desembocan en una idea nueva influenciada por ellos. Por lo que, el proceso creativo es íntimamente dependiente de cada mente humana, basado en experiencias y conocimientos propios, los cuales son los mismos que moldean la

¹² VASCONCELLOS GRUBOW, Jared. “O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors”. *Cardozo Law Review*. 2018, Vol. 40 Issue 1. P. 387. (Traducción propia).

¹³ BUCCAFUSCO, Christopher, BURNS, Zachary, FROMER, Jeanne & SPRIGMAN, Christopher Jon. “*Experimental Tests of Intellectual Property Laws’ Creativity Thresholds*”. 2014. P. 1931–32 (recognizing that IP laws’ utilitarian basis is intertwined with psychology).

¹⁴ STEPHON, Alexander. “*The Jazz of Physics: The Secret Link Between Music And The Structure Of The Universe*”. 2016. P. 41.

personalidad de su creador, y ese rasgo de la personalidad de su autor es lo que impregna de singularidad a la obra y la hace lo que es, y es a esto a lo que se le conoce como *el elemento de originalidad de una obra*. Y este punto toma especial protagonismo para el tema de esta investigación, debido a que, esta forma de interpretar el criterio de originalidad de una obra, como aspecto íntimamente relacionado a la condición humana del autor, será determinante para poder definir si para la propiedad intelectual en general, y, por ende, para la industria musical puntualmente, es admisible reconocer con tal condición a las obras desarrolladas por sujetos distintos a humanos.

De lo anterior, debemos resaltar que no contamos con una interpretación universal, los distintos sistemas jurídicos en materia de derecho de autor son quienes brindan soluciones a la forma de interpretación del elemento de originalidad presente en una obra. Pero, lo que debe resaltarse de entrada, es que se proponen dos principales alternativas de interpretación para la existencia de este elemento, siendo, por una parte, una forma subjetiva, preponderante en sistemas de corriente de derecho civil, y que ha concebido al elemento de originalidad, como fue mencionado en el párrafo precedente, como la impronta de su personalidad, fundada en la condición humana del creador y que, al ser plasmada en su expresión, la hace original y única. Y, por otra parte, y en principio posible en sistemas de corte anglosajón, una interpretación objetiva del elemento, siendo esta equivalente a una especie de criterio de novedad, frecuentemente presente dentro de nuestro sistema de propiedad intelectual, pero en otros derechos de naturaleza de propiedad industrial.

Al respecto Duque, M. (2018) sostiene sobre la originalidad en el sistema europeo lo siguiente: “...en el marco jurídico de la Unión Europea se interpreta la originalidad siguiendo un criterio subjetivo en el que la huella de la personalidad del autor en la obra, su toque personal, es esencial”¹⁵. También Sanjuan Rodríguez, N. (2019) nos complementa al respecto:

“...en derecho español, para que una obra pueda ser susceptible de protección como propiedad intelectual es necesario que el acto creativo originario que genere la obra corresponda a una persona física que, de este modo, imprime en dicha creación su expresión artística y su impronta personal, y ello sin perjuicio de que, para estar

¹⁵ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 20.

protegida, esa obra contenga además un elemento mínimo de novedad con respecto a todo lo creado anteriormente”¹⁶.

De todos los aspectos generales planteados en este apartado, destacamos que, del tipo de interpretación que obtengan tales elementos obligatorios dependerá la condición de obra de una creación, la condición de autor de su creador, y, en consecuencia, la viabilidad de protección por la rama intelectual de tal resultado. Y, siendo una de sus posturas principales la que defiende el talante sensible de la persona del autor como condición para expresar ideas y crear obras originales por la dependencia a su condición humana, es relevante para la hipótesis a continuación conocer el avance en el que se encuentran los procesos de creación a través de tecnología, pues, en algunos casos, podría no requerir de intervención humana y, por ende, hacer difusa la verificación de los elementos esenciales en tales creaciones.

§ 2. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL PROCESO CREATIVO

El desarrollo progresivo de la IA, aún trayendo innumerables ventajas y comodidades a la vida como hoy la conocemos, también ha motivado debates e impulsado cambios que han sido de difícil adaptación, como ha sido común en cualquier cambio importante al que la vida humana ha sido expuesta, y que en materia legal y en especial en materia sobre propiedad intelectual ha sido sumamente sensible.

Para aproximarnos a una definición debemos citar el concepto de inteligencia artificial adoptado por la RAE, la cual la entiende como “un programa informático capaz de ejecutar operaciones comparables a las que realiza la mente humana”¹⁷, lo cual, y, de entrada, nos permite resaltar distintas características que para el espectro jurídico resultan de relevancia. En primer lugar, la IA es entendida como un programa informático, que a su vez es definido por la RAE como el “conjunto de programas, instrucciones y reglas para ejecutar ciertas tareas en una computadora u ordenador”¹⁸, lo que a nuestros efectos nos sugiere un proceso en el que un

¹⁶ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 88.

¹⁷ Diccionario de la Real Academia Española, 23.^a ed. Versión 23.3. Fecha de la consulta: 27 de abril de 2020.

¹⁸ Diccionario de la Real Academia Española, 23.^a ed. Versión 23.3. Fecha de la consulta: 27 de abril de 2020.

programa recauda instrucciones y reglas que posteriormente les permiten ejecutar tareas en un computador. Y, además, una segunda característica relevante que es la capacidad de “ejecutar operaciones comparables a las que realiza la mente humana”, que también, aunque nos insinúa una especie de capacidad propia, es clara la diferencia que desde su génesis tiene una IA con la mente humana.

Al respecto, los autores Basco, A., Beliz, G., Coatz, D. y Garnero, P. (2018) definen Inteligencia Artificial como:

“el desarrollo de algoritmos que permiten a las computadoras procesar datos a una velocidad inusual (tarea que antes requería de varias computadoras y personas), logrando además aprendizaje automático. Los algoritmos se nutren de datos y experiencias recientes y se van perfeccionando, habilitando a la máquina con capacidades cognitivas propias de los seres humanos como visión, lenguaje, comprensión, planificación y decisión en base a los nuevos datos. En la industria, permite el desarrollo de modelos neuronales aplicados a procesar imágenes reforzando la seguridad y el control de calidad; la predicción de series temporales de consumo eléctrico, y el desarrollo de estrategias de control para la gestión optimizada de estaciones de producción, entre otras”¹⁹.

Sin embargo, aún teniendo algunas aproximaciones, es un reto intentar definir a ciencia cierta qué es IA, esto porque, si bien existe mucha información que parece definir bien las características principales de esta, es difícil interpretar de manera inequívoca lo que esta puede ser. Por ende, para definir su concepto es necesario desarrollar otros términos que, aunque aparentemente entendidos, están naturalmente envueltos por una inmensa subjetividad, como es el caso del concepto de “inteligencia” llano. Esto hace que desde el inicio estemos situados en un terreno poco firme para comenzar a interpretar, aunado a la confusión de conceptos claves y su uso equivocado, y al avance progresivo del área que hace que no resulte tarea fácil en términos conceptuales. Por lo que, para entender el estado en el que se encuentra la técnica circundante a estos avances tecnológicos en la actualidad y poder así alcanzar una adecuada definición, corresponde hacer un recuento tanto de su evolución, de los conceptos esenciales que la componen y de los tipos y métodos de IA conocidos.

Es desde el año 1956, en la famosa conferencia en Dartmouth, New Hampshire EE.UU, en donde se acuña por primera vez el término “Inteligencia Artificial”, reconociéndose como área de estudio por su valor académico y por su potencial

¹⁹ UIA-INTAL-BID. “*Industria 4.0: Fabricando el futuro. Integración y Comercio*”. Buenos Aires, 2018. P. 28.

influencia en la vida humana que ya desde el momento se proyectaba.²⁰ Como consecuencia, subsigue una etapa promisorio para el área que viene respaldada por apoyo gubernamental e inversión en tecnologías y que mantendrá el auge del desarrollo inicial por casi 15 años, hasta que, en la década de los 80, los avances no cumplen las expectativas de lo proyectado y el área sufre su primer estancamiento y pérdida de credibilidad. Esto obliga a reestructurar procesos de creación, que, basados en un auge en nuevos conocimientos del área, impulsa de nuevo el soporte por parte de inversiones y políticas, que, para inicios de la década de los 90, vuelve a defraudar las proyecciones, generando un segundo estancamiento y, además, impulsando por primera vez grupos detractores.

Sin embargo, con el nuevo milenio comienza la etapa primaveral de la IA, que ha sido entendida hasta la actualidad como las dos décadas más valiosas para la IA como hoy es conocida, en la que avances tecnológicos y nuevos conocimientos generaron optimismo en el área y en la que la IA se hace afín a una cadena de procesamiento de datos como conductor de las operaciones del “*software*”, demostrando casos comprobables de éxito. Y finalmente, en esta última década es en donde la evolución ha sido exponencial, el proceso en el que sistemas de IA almacenan, procesan información, absorben conocimiento y generan resultados cada vez más precisos y más prolijos, cuestión que ha generado distintos modos de aprendizaje y nuevos usos no convencionales, y que, inevitablemente, han resultado en un aumento progresivo de la presencia de la IA no solo en labores mecánicas, sino también en labores complejas y de difícil rastreo por el razonamiento humano, como el procesamiento de gran cantidad de datos a altas velocidades o como su incidencia en procesos creativos .²¹

Al respecto, Mondal, B. (2020) nos plantea una línea de tiempo que ilustra la correspondencia entre los hitos puntuales más relevantes del desarrollo progresivo de esta tecnología con sus etapas de desarrollo antes referidas:

²⁰ Vox of Dartmouth. “*Artificial Intelligence: Past, Present, and Future*”. Dartmouth College. 2008.

²¹ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Artificial Intelligence*”. WIPO Technology Trends. 2019. P. 19.

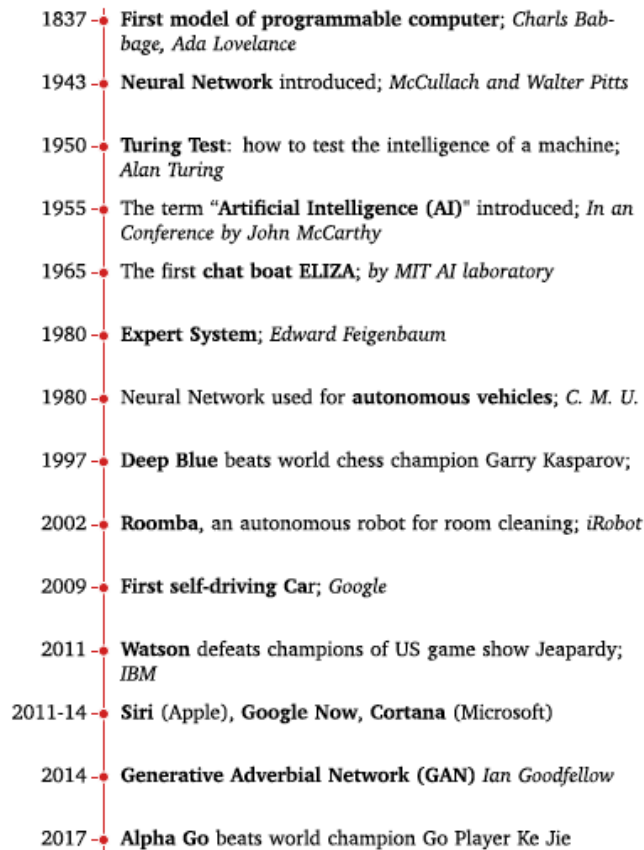


Figura 1. Fuente y creación: Mondal, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Fig. 32.2.22

Aunado a lo anterior, la OMPI, establece en su informe sobre tendencias tecnológicas (2019) que:

“Aunque esa evolución ha permitido un crecimiento y por ende un mayor poder de procesamiento y conectividad de las computadoras, que les permite almacenar y trazar cada vez más grandes volúmenes de datos, lo que se ha traducido en una mayor disponibilidad, agrupación sistemática y acceso a datos, a su vez esta acumulación y análisis de data, con su avance, también genera múltiples nuevos cuestionamientos para los investigadores y desarrolladores de estas tecnologías.”²³

²² MONDAL, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Recent Trends and Advances in Artificial Intelligence and Internet of Things. Springer Nature Switzerland. India, 2020. P. 392.

²³ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Artificial Intelligence*”. WIPO Technology Trends. 2019. P. 20.

Ahora bien, hasta el momento nos hemos referido a IA de forma genérica, pero en detalle, su evolución ha generado distintos tipos y técnicas que se conciben y proceden de formas diferentes entre sí, algunas con mayor o menor grado de autonomía, y con procesos diversos dependientes del resultado esperado. Con respecto a los tipos de IA hoy conocidos, y aunque han sido variados, podemos dividirlos en cuatro grandes grupos dependiendo de su concepción, procesamiento de datos y proceder. El primero y más básico de ellos es el conocido como “máquinas reactivas”, que se presenta como la IA más simple inventada por el hombre y que, como su nombre lo indica, procede dependiendo de una situación puntual específica y actual, no siendo capaz de almacenar información que le permita interpretar situaciones pasadas para arribar a resultados más óptimos y por ende ignorando cualquier información que trascienda a la situación o tarea específica a realizar.²⁴ El ejemplo más claro ha sido la máquina experta en ajedrez “Deep Blue” desarrollada por IBM en los años 90, capaz de analizar situaciones actuales y ejecutar una alternativa basada en el escenario ideal posible de una forma notablemente adecuada, pero sin tomar en cuenta datos o experiencias anteriores dentro de su proceso para dar con su resultado.²⁵

El segundo grupo es definido como “máquinas con memoria limitada”, que, aunque similar al grupo anterior, estas son el primer grupo de IA que introduce e interpreta datos previamente cargados antes de ejecutar una decisión. Sin embargo, es información limitada que no trasciende del plano necesario de la tarea específica a realizar, por lo que, aun interpretando información previamente almacenada para potenciar precisión, esta tecnología no sería capaz de auto almacenar nueva información basada en experiencias y “aprender” de tales situaciones, como normalmente procedería una mente humana. El siguiente tipo de IA es el llamado “teoría de la mente” que, principalmente, además de lo hecho por los grupos anteriores, son capaces de tener una propia concepción del mundo y de sus participantes y lo más importante, entender las emociones y su rol natural dentro de la mente humana como influencia en el proceso de toma de decisiones, lo que requiere un procesamiento de información ya mucho más robusto y trascendente a la actividad puntual a desarrollar.²⁶

²⁴ SALEH, Ziyad. “*Artificial Intelligence Definition, Ethics and Standards*”. The British University in Egypt. 2019. P. 5.

²⁵ MURRAY Campbell, MURRAY, Hoane Jr., Joseph. y HSU, Feng-hsiung. “*Deep Blue*”. Artificial Intelligence 134. Elsevier. USA, 2002. P. 57.

²⁶ SALEH, Ziyad. “*Artificial Intelligence Definition, Ethics and Standards*”. The British University in Egypt. 2019. P. 5.

Y por último, la aproximación más importante que sobre IA hemos tenido en comparación con la mente humana es el grupo de “máquinas con conciencia propia” o “*self-awareness*” que busca, a través de procesos de aprendizaje de red neuronal y “*machine learning*” que un programa de computación se aproxime de forma cada vez más precisa a la comprensión de la mente humana y de la conciencia dentro de esta, que basada en datos previamente registrados, y de continuo registro de nueva data busca emular la vivencia y aprendizaje basado en experiencias, entendiendo cómo funciona el aprendizaje, la memoria y la toma de decisiones como consecuencia²⁷, que, si bien lejano a la mente humana en la mayoría de aspectos, es notable su evolución.²⁸ Las máquinas consiguen aprender de forma cada vez más similar a la mente humana, y por ende proceder con sorprendente excelencia en áreas que hace algunos años parecían imposibles.

Sin embargo, frente a lo que esta investigación plantea, no basta con hacer un análisis de los tipos de IA conocidos por la humanidad hasta el momento, pues esta, incluso en su tipo más avanzado, aún no es comparable con lo profundo y enigmático que, incluso para nosotros, es la mente humana y su proceso de generación de ideas y toma de decisiones. Pero basta con lo hasta el momento logrado para empezar a cuestionar algunas situaciones humanas que están siendo retadas por la IA, como el razonamiento, la adaptación, la autocorrección, la percepción del mundo y finalmente, los procesos de creación, siendo esta última la razón para que necesitemos entender, las técnicas que utiliza la IA para emular estas características humanas y para conseguir resultados.

Al igual que con los tipos de IA, son varios los métodos o técnicas a lo que podríamos referirnos acerca de cómo proceden normalmente, y a grandes rasgos, los podemos identificar en cinco técnicas principales: programación lógica, lógica difusa, ingeniería ontológica, razonamiento basado en probabilidades y por último y en absoluto menos importante, el aprendizaje automático o “*machine learning*”, que de hecho, y a los efectos de lo pertinente para esta investigación, es el que nos

²⁷ RODRIGUEZ MARTINO, Julio Cesar. “*Hands-On Machine Learning with Microsoft Excel 2019: Build complete data analysis flows, from data collection to visualization*”. Packt Publishing Ltd. USA, 2019. P. 8.

²⁸ SALEH, Ziyad. “*Artificial Intelligence Definition, Ethics and Standards*”. The British University in Egypt. 2019. P. 5.

centraremos en analizar a fondo²⁹. Este último, además de abarcar un espectro amplísimo de variantes de la misma técnica, es el desarrollo que hace más próximo a las máquinas en la absorción, almacenamiento, manejo e interpretación de datos con el fin de arrojar un resultado, y que, aún con las distancias, ha resultado comparable al proceso analítico y racional de la mente humana, trayendo así conflictos con áreas de creación en las que antes era indiscutible que las máquinas pudiesen incursionar.³⁰

El “*machine learning*”, en una concepción básica, se presenta como la rama del campo de la IA que analiza los modos en los que una IA organiza e interpreta los datos adquiridos simulando una especie de aprendizaje. Al respecto, el informe BID-INTAL sobre inteligencia artificial en América Latina (2018) define esta técnica como:

“...el conjunto de técnicas computacionales que permiten construir modelos predictivos complejos a partir de grandes conjuntos de datos. El aprendizaje de máquina constituye la base computacional que se utiliza para realizar la minería de datos (procesos que intentan descubrir patrones en grandes volúmenes de datos) y la inteligencia de negocios, y se basa en diferentes técnicas. En todas ellas se toman bases de datos con información ya conocida, a partir de la cual se construye automáticamente un modelo predictivo que permite realizar clasificaciones y asociaciones con nueva información.”³¹

En grandes rasgos, este método abarca la forma en la que se comporta cualquiera de los tipos de IA descritos en párrafos anteriores y su modo de proceder, que, en definitiva, es lo que le permite imitar el comportamiento inteligente para el que han sido programadas, bien sea como consecuencia de la data insertada previamente o como consecuencia de un conocimiento autónomamente adquirido.

Y a su vez, de esta área macro se desprende un universo de técnicas particulares de aprendizaje que dependen del requerimiento de cada tipo de programa informático específicamente, entre ellos podemos citar los modelos de regresión, árboles de decisión, modelos de clasificación y, la más relevante a los efectos del tema de esta tesis, las redes neuronales, que, a grandes rasgos, es la técnica que permite a una IA

²⁹ CARRANZA BRAVO, Paola. “Introducción a las técnicas de inteligencia artificial aplicadas a la gestión financiera empresarial”. FIDES ET RATIO. 2010. P.10.

³⁰ HAMILTON, Serena., JAKEMAN, A.J. y NORTON, John. “*Artificial Intelligence techniques: An introduction to their use for modelling environmental systems*”. Mathematics and Computers in Simulation 78. USA, 2008. P. 395-396.

³¹ INTAL-BID “*Algoritmolandia: Inteligencia Artificial para una integración predictiva e inclusiva de América Latina*”. Integración y Comercio. Buenos Aires, 2018. P. 128.

aprender de forma progresiva y por jerarquías, definiendo en capas iniciales conceptos básicos, y que, a medida en que la información es interpretada y se avanza a capas más profundas de la red neuronal, esta información es usada para dar con conclusiones o resultados mucho más complejos y abstractos. Por ende, en la medida en la que la red neuronal posee más capas, la información se vuelve mucho más profunda y los resultados sorprendentemente precisos, sin límite de niveles de redes neuronales, por el contrario, con tendencia a que estén cada vez más dotados por capas, siendo así cada vez más complejos de entender en su proceso.

Y es precisamente este fenómeno complejo de capas de redes neuronales en aumento y de complejo procesamiento de datos es lo que se conoce como “*Deep learning*”, que en definitiva es un proceso de red neuronal fortalecido, notablemente superior a cualquiera antes conocido.³² Sobre esto también, Mondal, B. (2020) ilustra en una gráfica sencilla cómo el “*deep learning*” es una variante subsumida por el grupo “*machine learning*”, siendo esta, a su vez, parte del universo de variantes de IA:

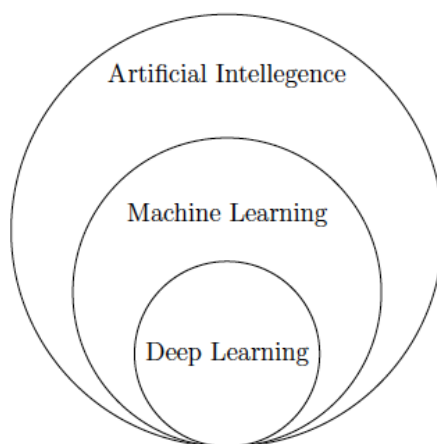


Figura 2. Fuente y creación: Mondal, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Fig. 32.5.³³

³² ZHANG, Aston., LIPTON, Zachary., MU Li, y SMOLA, Alexander. “*Dive into Deep Learning*”. Deeplearningbook.org. Release 0.8.0. 2020. P. 37-38.

³³ MONDAL, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Recent Trends and Advances in Artificial Intelligence and Internet of Things. Springer Nature Switzerland. India, 2020. Fig. 32.5. P. 395.

Con relación a lo anterior, los autores Goodfellow, I., Bengio, Y. y Courville, A. (2016) nos expresan:

“...para resumir, el “Deep learning” es una aproximación a la IA, y específicamente es un tipo de “machine learning”, una técnica que permite a los sistemas de computación mejorar con experiencia y datos. El Machine Learning como modalidad de aprendizaje es el único acercamiento por el momento viable para construir sistemas de IA que puedan operar en ambientes complejos de la vida real, y el “Deep learning” es un modo particular del Machine Learning que alcanza un gran nivel de poder y flexibilidad aprendiendo para representar el mundo como una serie de conceptos agrupados jerárquicamente, en donde cada concepto es definido a su vez por conceptos más simples, que generan representaciones más abstractas calculadas en función de otras menos abstractas”³⁴.

Lo particular del “*deep learning*”, es que los procesos, aunque se presentan cada vez más efectivos y precisos en cuanto al aprendizaje de conocimiento y al ofrecimiento de resultados, son también cada vez más complejos en cuanto a su forma de funcionamiento, cuestión que para el campo del derecho ha significado retos importantes al momento de promover su regulación. Un ejemplo es el contraste entre el procesamiento de datos que desarrolla el “*deep learning*” y el trato de los datos personales por la ley, que, en resumen y a efectos de lo estrictamente pertinente, hace incompatible a toda el área jurídica de privacidad de datos con el modo de proceder de la IA.³⁵ Y, como este fenómeno, son muchos los aspectos del área jurídica que son retados por este tipo de tecnologías y que hacen incompatibles a las normas regulatorias frente a los escenarios que hoy se presentan, siendo uno de los más difíciles, y razón que motiva la presente tesis, el que involucra al área de derecho de autor, y que, como fue sugerido a inicios de este apartado, promueve incógnitas incluso de tinte filosófico por intentar redefinir características antes solo propias del ser humano, como lo es en el caso puntual la creatividad y la generación de ideas.

Del tecnicismo anterior, para focalizar el tema, es conocido el debate vigente y cada vez en mayor alza que hay entre los conceptos y fundamentos esenciales del derecho de autor contra estos avances tecnológicos. Sobre esto, la AIPPI en su reporte sumario sobre Inteligencia Artificial y Derecho de Autor (2019) establece lo siguiente:

³⁴ GOODFELLOW, Ian, BENGIO, Yoshua & COURVILLE, Aaron. “*Deep learning*”. 2016. Vol. 1. MIT press Cambridge. P. 8. (Traducción propia).

³⁵ Juan Gustavo Corvalán. Comentarios en Clases de Propiedad Intelectual y Tecnologías de la Información. Maestría en Propiedad Intelectual. Universidad Austral. Argentina, 2019.

*“A medida que se implementan más sistemas de IA que pueden ayudar o reemplazar a los humanos en el desempeño de las tareas cotidianas y los esfuerzos creativos, inevitablemente se encontrarán con el mismo tipo de preguntas que sobre propiedad intelectual aplican a los humanos. Surgen muchas preguntas para los abogados de propiedad intelectual, tales como: ¿puede algo hecho por o usando un sistema de IA ser un trabajo protegido por derechos de autor? y, de ser así, ¿dónde residen tales derechos?, ¿Puede un sistema de IA invocar alguna excepción o limitación? y, en caso afirmativo, ¿los derechos de uso y expresión de ley deben equilibrarse con los derechos exclusivos del autor? ¿Cómo se mide cualquier término de protección de derechos de autor si el autor es una máquina?, entre otros.”*³⁶

Podemos evidenciar que, entre el sistema de derecho de autor y los avances tecnológicos como el que involucra a la IA como generador de creaciones posiblemente abarcables por la rama, son varios los problemas que en materia jurídica deben ser resueltos para permitir su armonía y coexistencia. Y podemos identificar varios importantes, pero a los efectos de la nuestra premisa dos esenciales a despejar, en primer lugar, si podemos definir como obra en su completo sentido a las creaciones desarrolladas por inteligencia artificial y por ende, a estas como autor formal, lo que en consecuencia habilitaría a la rama autoral para regular estos escenarios, y, en caso de ser así, saber a quién le corresponde el ejercicio de la titularidad de los derechos de tales creaciones, lo que seguidamente generará como consecuencia incógnitas en otras aristas importantes para el derecho de autor que están relacionadas a esas incógnitas, como los posibles plazos de protección aplicables, alternativas de regulación y tipos de derechos.

Para finalizar esta sección, el informe antes citado de la AIPPI (2019) hace la siguiente reflexión:

*“De cualquier manera, si el derecho de autor se concibe como un derecho moral fundamental otorgado a los creadores humanos, es más difícil aceptar la protección de las obras creadas por algoritmos, incluso cuando aprenden a crear historias, música e imágenes que no se pueden distinguir de las obras humanas. También hay preguntas más prácticas sobre la relevancia y la aplicación de los conceptos clásicos de derechos de autor, como la reproducción, distribución, visualización y comunicación pública”*³⁷.

Como interpretación de lo anterior, intentar dar respuesta a las interrogantes antes planteadas posee, desde el inicio, problemas de tinte jurídico e incluso en parte

³⁶ Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Intelectual (AIPPI). “*Study Question – Copyright/Data Copyright in artificially generated works*”. Summary Report. 2019. P. 1. (Traducción propia).

³⁷ Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Intelectual (AIPPI). “*Study Question – Copyright/Data Copyright in artificially generated works*”. Summary Report. 2019. P. 1. (Traducción propia).

filosófico, por hacer que el sistema de derecho de autor, que ha sido construido hasta el momento bajo una premisa subjetiva de reconocimiento personal por una contribución cultural, se enfrente con escenarios que trasciendan ese espectro. Por lo que, las soluciones jurídicas que se propongan en aras de resolver tales situaciones tienen el reto, no sencillo, de transformar esa esencia del área a una solución funcional para otros entes creadores, que no atente contra esa concepción pero que pueda adaptarse a otras situaciones como las que la IA nos manifiesta, y generando un prisma de opciones que permitan descifrar cuál es la mejor forma de ajustar un sistema de protección viable para aquellas creaciones.

§ 3. POSIBLES TEORÍAS SOBRE ASIGNACIÓN DE DERECHOS

En términos macro, existen dos grandes grupos en los que se divide la doctrina y en donde se encuentran las distintas alternativas de solución al problema de asignar los derechos derivados de este tipo de creaciones. Por una parte, la corriente que se encuentra a favor de admitir su protección por vía de derecho de autor, y, en contraposición, la corriente que se encuentra en contra de admitir su protección. En grandes rasgos, quienes abogan a favor de la protección se basan principalmente en argumentos referentes a la valoración implícita de la creación, en el incentivo a la inversión, en la competencia de mercado que generarán estas tecnologías con su desarrollo. Y en oposición, quienes defienden la no protección se basan en la concepción humana en la cual ha sido formada toda el área, en la imposibilidad de ejercicio de derechos de la IA como ente sin personalidad jurídica propia y en la incompatibilidad entre estas creaciones y los elementos esenciales determinados por las normas y principios vigentes.³⁸

Y son varias las tesis que han sido propuestas para brindar soluciones a esta disonancia entre normas y práctica, con distinto enfoque y efectos en cuanto a su adaptación con los sistemas normativos vigentes, dependiendo de su grado de simpleza o novedad. Sobre este punto, y a modo introductorio, Saiz García, C. (2019) expone lo siguiente:

“Las cuestiones que plantea la posible protección de los resultados obtenidos por la máquina mediante un derecho de autor son principalmente las siguientes: primera, si

³⁸ GERVAIS, Daniel. “*The Machine As Author*”. Iowa Law Review, Vol. 105. Iowa, 2019. P. 1. (Traducción propia).

dicho resultado puede considerarse “original” en el sentido del art. 2 CB o nuestro art. 10 TRLPI (y equivalentes en otras legislaciones), en cuyo caso, habrá que determinar a quien corresponde la titularidad del derecho de autor. Segunda, en caso de que la obra producida por sistemas IA no pudiera protegerse por un derecho de autor, si se dan las circunstancias adecuadas para plantearse su posible protección mediante otro tipo de derecho exclusivo. De consistir ese derecho en un derecho conexo, habrá que valorar la anchura de los existentes para acoger a este nuevo tipo de realidad y, de no ser suficiente, se estudiará la oportunidad de crear un nuevo derecho de propiedad intelectual”³⁹.

Adicionalmente, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (2017), destaca que: “En la legislación de derecho de autor, las obras en que la interacción humana es mínima o inexistente pueden tratarse de dos formas: puede denegarse la protección del derecho de autor respecto de las obras generadas por una computadora o puede atribuirse la titularidad de esas obras al creador del programa.”⁴⁰ Podemos interpretar que las soluciones que se proponen fluctúan desde visiones conservadoras, que en sus puntos extremos proponen, por una parte, la inmediata imposibilidad de proteger este tipo de desarrollos por el área autoral, y, por otra parte, visiones más revolucionarias como dotar de personalidad jurídica a la IA, y en el centro de ambas anteriores, sus formas intermedias que proponen desde la necesidad de asignar algunas condiciones autorales -como titularidad- a humanos próximos al proceso de creación, hasta la generación de nuevos derechos especiales para estos escenarios.

En primer lugar, corresponde analizar las tesis más extremas, empezando por aquella que propone la inmediata incompatibilidad entre la rama de propiedad intelectual y derecho de autor y el resultado consecuencia de procesos autónomos de creación de IA. Al respecto Sanjuan Rodríguez, N. (2019) establece:

“La solución más conservadora y aferrada al concepto tradicional de autoría, sobre el que se han construido la mayoría de los sistemas jurídicos de nuestro entorno, incluido el español, y que parte de la premisa de que solo una persona física puede crear una obra de ingenio, consiste en considerar que este tipo de productos no son susceptibles de protección por derechos de autor ni por la propiedad intelectual, en términos generales. Y, por tanto, deben protegerse como propiedad común u ordinaria, pudiendo estar cubiertos por otros mecanismos legales”⁴¹.

³⁹ SAIZ GARCÍA, Concepción. “Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”. InDret. Barcelona, 2019. P. 12.

⁴⁰ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “La inteligencia artificial y el derecho de autor”. 2017.

⁴¹ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “Inteligencia artificial y propiedad intelectual”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 89.

También, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (2017) complementa con lo siguiente: “Por lo que sabemos, nunca se ha prohibido expresamente conceder derechos de autor sobre las obras generadas por la inteligencia artificial. No obstante, hay indicios de que la legislación de numerosos países no es favorable al derecho de autor que no se aplica al ser humano”⁴².

Notamos como esta corriente se basa principalmente en la imposibilidad de protección de tales producciones, por la concepción autoralista tradicional que respalda la humanidad detrás del autor, y que, en consecuencia, hace que todo derecho de desarrollos no provenientes de humanos, al no ser protegible por la rama, no puedan ser ejercidos y deban permanecer en dominio público. Aunado a esto, otro fundamento en el que encuentra justificación esta tesis, se sostiene en el hecho de que, al no existir un sujeto de derechos claro e identificable en el que pueda recaer el monopolio que se deriva de la protección intelectual de una obra, esa limitación al acceso frente a terceros carece de la justificación en la que se sostiene toda el área de derecho de autor, que principalmente se funda en corresponder a la persona del autor por su creación. Al respecto, (Anónimo, 2017), complementa con lo siguiente:

*“Es importante destacar que otorgar privilegios de derechos de autor donde no se identifica ninguno crea barreras injustificables para el acceso, lo que no está en línea con el objetivo general de garantizar el acceso del público al contenido, particularmente para fines de educación e investigación. El monopolio de los derechos de autor también implica precios más altos y una producción reducida, lo que no es del interés del consumidor o del público. Por lo tanto, uno debe exigir que se otorguen privilegios de derechos de autor solo cuando esto esté justificado”*⁴³.

Sin embargo, tales justificativos parecen ser insuficientes en contraposición a las desventajas que se identifican del modelo, que versan principalmente en las restricciones a las inversiones y, por ende, al desarrollo económico y tecnológico y a la limitación de motivación de generación de usuarios. También Sanjuan Rodríguez, N. (2019) complementa esta idea:

“A sensu contrario, se argumenta que este tipo de solución podría tener una gran desventaja, desde un punto de vista fundamentalmente socioeconómico, puesto que podría producir un efecto muy nocivo con respecto a las inversiones en este tipo de tecnología. La desprotección de estos productos no generaría ningún incentivo ni para

⁴² Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “La inteligencia artificial y el derecho de autor”. 2017.

⁴³ ANÓNIMO (Candidato N°183). "EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems". Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017. P.27. (Traducción propia).

las empresas ni para las instituciones, ni tampoco para los propios desarrolladores de software, en dedicar sus esfuerzos a esta tarea”⁴⁴.

La exclusión de protección al producto de la creación de la IA, limitaría su producción, siendo un incentivo competitivo importante para el mercado de programas de computación la posibilidad de proteger tales resultados por la rama intelectual. Aunado al hecho de que, aunque esta alternativa es en principio compatible con el concepto tradicional de autor como humano, negar de inmediato la protección sería inconsistente con la interpretación y aplicación históricamente flexible de la ley de derechos de autor frente a avances tecnológicos como lo producido por IA y los cuales deben considerarse dentro de tal alcance.⁴⁵ Lo que parece sugerir poca idoneidad de esta tesis para brindar correctas soluciones.

Por otra parte, otra de las tesis propuestas para resolver, y en el extremo opuesto a la anterior, sugiere otorgar personalidad jurídica plena a la IA, que la invista de derechos y deberes comparables a los seres humanos, y que en consecuencia le permita, en este caso, ejercer sus derechos derivados. Esta tesis tomó principal respaldo incluso por algunas iniciativas legislativas, caso en cuestión, la Resolución N° (2017)0051 del Parlamento Europeo, la cual, en su artículo 59 letra “f” establece lo siguiente:

“Artículo 59: Pide a la Comisión que, cuando realice una evaluación de impacto de su futuro instrumento legislativo, explore, analice y considere las implicaciones de todas las posibles soluciones jurídicas, tales como: ... F) Crear a largo plazo una personalidad jurídica específica para los robots, de forma que como mínimo los robots autónomos más complejos puedan ser considerados personas electrónicas responsables de reparar los daños que puedan causar, y posiblemente aplicar la personalidad electrónica a aquellos supuestos en los que los robots tomen decisiones autónomas inteligentes o interactúen con terceros de forma independiente”⁴⁶.

Esta tesis, aunque ambiciosa por revolucionaria, parece fundarse en la necesidad imperante de preparar el ambiente normativo para los escenarios que en materia de tecnología y robótica se avecinan. Pues, aunque impensable para otras épocas, cada vez es más real la posibilidad de ver tecnología siendo partícipe activo de la vida, trayendo consigo las ventajas y desventajas inferidas, y lo que significará

⁴⁴ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 89.

⁴⁵ ANÓNIMO (Candidato N°183). “*EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems*”. Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017. P.27. (Traducción propia).

⁴⁶ Resolución N° (2017)0051. “*Recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica (2015/2103(INL))*.” Parlamento Europeo. 16 de febrero de 2017.

riesgos y consecuencias que requerirán respuestas y que serán mucho más difíciles de determinar con posturas normativas poco frontales frente a reconocer condiciones jurídicas de las máquinas que les permitan asumir responsabilidad.

No obstante, no pareciera suficiente la intención loable de esta corriente de prever escenarios que se avecinan en la norma cuando estos no pueden ser sostenibles por la base del sistema como está constituido, que, al estar instituido en la figura humana del autor en materia intelectual, genera sus principales objeciones. Sobre esto, la autora Sanjuan Rodríguez, N. (2019) también interpreta acertadamente:

“Uno de los problemas principales que todo ello plantea es, como ya hemos analizado, que un modelo en el que se equipare en su totalidad al robot con el autor de una obra protegida por derechos de propiedad intelectual choca frontalmente con la concepción de los derechos de autor antes mencionada, basada en último término en los derechos humanos, a nivel internacional, y su traslación a nivel nacional en derechos constitucionales (ex artículo 20.1.b de la Constitución española). Y es esta concepción en torno a la que se ha articulado toda la regulación de los derechos de autor la que, como consecuencia de ello, entre otros, prevé tanto una serie de derechos patrimoniales o económicos de explotación como un conjunto de derechos morales asociados íntimamente al proceso intelectual y a la esfera individual artística del ser humano”⁴⁷.

Adicionalmente, el objetivo en el que se basa el sistema de protección intelectual en general, es el otorgamiento de derechos para fomentar a la creación como forma de aporte cultural, lo que también constituye una debilidad de esta tesis por la incongruencia que tendría la concesión de derechos y obligaciones jurídicas a máquinas, que, a diferencia del humano, no será impulsada por estos para generar resultados. Todo lo anterior, junto a la inviabilidad de la máquina de ejecutar por su cuenta acciones tendientes a satisfacer sus derechos, también nos sugiere que, al menos para el nivel de desarrollo tecnológico y normativo actual, esta tesis tampoco se presenta como la indicada.⁴⁸

De acuerdo a lo que la amplitud de la investigación permite, y habiendo hecho referencia a las posturas más extremas, podemos percibir que ninguna de las tesis precedentes parece brindar soluciones armónicas a tales escenarios creativos. Con

⁴⁷ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 90.

⁴⁸ ANÓNIMO (Candidato N°183). “*EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems*”. Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017. P.29-30. (Traducción propia).

respecto a la teoría que propone la exclusión del umbral autorial de este tipo de desarrollos, aunque podamos identificar como ausentes los distintos elementos que dentro del área son necesarios para otorgar protección, aún pareciera que la denegatoria inmediata de protección no satisface plenamente, principalmente porque se reconoce que tales desarrollos, aunque no generados por humanos y carentes de los elementos clásicos, sí se configuran fácticamente como creaciones que contribuyen al acervo cultural de una sociedad de una forma equiparable a la forma en que lo hacen las obras humanas convencionales. Adicionalmente, presentan elementos que, aunque no estrictamente alineados a los elementos tradicionales dentro de los cuales se configuran las obras de autores humanos, interpretados de forma diferente podrían indicar características similares y abarcables por el espectro intelectual. Y, con respecto a la tesis de reconocimiento de personalidad jurídica propia a la IA directamente, ni el estado de la técnica de esta tecnología, ni el nivel de desarrollo jurídico nos permite aún conceder este grado de naturaleza jurídica a máquinas, por la propia incapacidad de actuar de esta en la práctica, sea para ejercer derechos o para responder por las consecuencias que deriven de su ejecución.

Por lo que, apuntar a tesis intermedias parece ser lo adecuado, siendo las más renombradas, en primer lugar, el otorgamiento de titularidad al humano próximo al proceso creativo que despliegue la IA, -sea programador, usuario o ambos-, y, por otra parte, la viabilidad creación de un derecho especial “sui generis” que regule directamente a la IA y su actuar en el campo intelectual. Ahondaremos a continuación en las soluciones intermedias y sus elementos esenciales que, de acuerdo a la doctrina, se presentan más acordes para despejar la hipótesis de esta investigación.

3.1. La inteligencia artificial como autor y su aptitud para generar obras

Partiendo de la premisa de que la doctrina es unánime haciendo alusión en que muy poco se ha avanzado jurídicamente con respecto a la participación creativa de las máquinas en realización de obras, se cuestiona si podemos, de acuerdo a los sistemas de protección de derechos de autor vigentes, definir la creación de inteligencia artificial como “obra” formalmente o si le correspondería alguna otra categorización, y, en consecuencia, si es pertinente denominar entonces como “autor” a la IA de la cual resulta tal creación.

Es necesario recordar la definición de obra brindada por la profesora Lipszyc, D. y citada en secciones precedentes, en donde plantea a esta como “la expresión personal de la inteligencia que desarrolla un pensamiento que se manifiesta bajo una forma perceptible, tiene originalidad o individualidad suficiente, y es apta para ser difundida y reproducida”⁴⁹.

Sin embargo, a los efectos de esta sección basta con extraer la esencia más simple de lo que los cuerpos normativos, la jurisprudencia y la doctrina han entendido por obra en su simplificación, y podríamos resumir a una obra como la “*expresión original de una idea*”⁵⁰, definición dentro de la que destacan los elementos que permiten que lo que en principio es idea, se materialice en la realidad y pueda gozar de las prerrogativas que nos brinda la rama de derechos de autor, y estos son *la expresión y el elemento de originalidad que reside en ella*.⁵¹ Estos dos elementos se encuentran íntimamente relacionados, ya que, en derecho de autor, la originalidad de una obra se demuestra en su expresión, que, en el caso específico de la inteligencia artificial, los medios a través de los cuales se expresa la creación no varían en gran medida a los utilizados por humanos.

El problema se presenta con lo que antes hemos destacado respecto al elemento de originalidad propiamente, que, de acuerdo a los distintos sistemas de protección de derechos de autor, se encuentra estrechamente vinculado a la persona del autor y a su condición humana, y así lo ha reflejado parte de la jurisprudencia y doctrina predominante. Aún y cuando pareciera que la creación final proveniente de inteligencia artificial pudiese tener aptitud para ser catalogada como obra por tener características similares a las desarrolladas por un autor humano, el marco normativo sobre derecho de autor tanto de corriente “*Droit D’auteur*” como de corriente “*Copyright*” concibe al elemento de originalidad de forma subjetiva, como el manifiesto de la impronta y la personalidad del autor, cualidad necesariamente atribuible a personas humanas. Si tomamos en cuenta esta pregunta desde el estricto prisma de la legislación e interpretación jurisprudencial vigente, entonces el resultado proveniente de una inteligencia artificial autónoma pareciera carecer del elemento de originalidad necesario para que sea definido como obra en todo el

⁴⁹ LIPSZYC, Delia. “*Derecho de autor y derechos conexos*”. Ediciones UNESCO, 1993. P. 61.

⁵⁰ Federico Villalba. *Comentarios en Clases de Derecho de Autor*. Maestría en Propiedad Intelectual. Universidad Austral. Argentina, 2018.

⁵¹ LIPSZYC, Delia y VILLALBA, Carlos. “*El derecho de autor en la Argentina*”. Editorial La Ley, 2006. P. 28.

sentido, y razón por lo cual, no podría ser susceptible de protección por la rama autoral.

Al respecto, los profesores Craig, C. y Kerr, I. (2019) complementan con lo siguiente:

“Decir que la autoría es humana y que está fundamentalmente relacionada con la humanidad, no es invocar al autor romántico ni imponer una especie de “chovinismo” que privilegia los artefactos producidos por el hombre sobre los que están hechos a máquina. Más bien, es decir que la comunicación humana es la razón misma de la autoría como práctica social; de hecho, como condición de vida. Como tal, no creemos que estemos siendo románticos cuando decimos: la autoría es propiamente el amparo del humano”⁵².

Ahora bien, adoptar inmediatamente una postura cerrada que no debata la cualidad de este tipo de creaciones significaría, por una parte, limitar el desarrollo jurídico de un área que por su naturaleza en un futuro cercano contará con IA cada vez más presente en desarrollos de todo tipo, sin que los desarrollos intelectuales sean la excepción; y por otra parte, no permitiría resolver estos problemas desde la óptica de la propiedad intelectual, área que pareciera poder seguir siendo competente para regular la posible condición de obra de estas creaciones. La determinación de la condición de obra, de acuerdo a la doctrina, se encuentra íntimamente ligada a la interpretación que se tenga acerca del elemento de originalidad en cada caso como condición para optar por tal denominación, y que, como ya ha sido apuntado, dependiendo de si este elemento es interpretado desde un punto de vista subjetivo como extensión de la personalidad del autor, u objetivo como la novedad implícita en la creación propiamente, permitiría en algún punto poder definir a tales creaciones como obras formalmente y en consecuencia, permitiría admitir como autores a la IA generadora.⁵³

En consecuencia, el resultado que desarrolla una IA, podría en algunos casos contar con los elementos esenciales que definen por excelencia a una obra, siendo también una idea expresada de forma original o única, y la aceptación de tal denominación dependerá de la interpretación que cada sistema de protección intelectual haga con respecto al elemento de originalidad que las condiciona como tales, -punto que merecerá especial atención en capítulos posteriores-. En la

⁵² CRAIG, Carys. y KERR, Ian. *“The Death of the AI Author”*. Osgoode Legal Studies Research Paper for the “We Robot 2019, Miami”. Canada, 2019. P. 42. (Traducción propia).

⁵³ SAIZ GARCÍA, Concepción. *“Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”*. InDret. Barcelona, 2019. P. 14.

actualidad, con la tesis mayoritaria de interpretación del elemento de originalidad de forma subjetiva, se hace inviable definir estos desarrollos como obras; sin embargo, sistemas de corte utilitarista como el “*copyright*” se acercan progresivamente a interpretar los elementos de una obra de forma objetiva, como, en el caso del elemento de originalidad, un elemento comparable más al elemento de novedad presente en otros derechos de corte industrial, casos en los que excepcionalmente sí cabría la definición de “obras” a las creaciones desarrolladas por inteligencia artificial autónomamente y en consecuencia, habilitaría el otorgamiento formal de “autor” a la IA, que es estrictamente dependiente a lo anterior.

Por último, aunque pueda considerarse que tales creaciones poseen, en algunos casos, elementos análogos a obras provenientes de humanos, y que con una particular reinterpretación de los principios rigentes también podrían ser consideradas como obras, no significa inmediatamente que la IA sea capaz de ostentar los derechos de autor que se desprenden en consecuencia, precisamente porque continúa el problema de la atribución de titularidad de los derechos de tales creaciones y su efectivo ejercicio.

3.2. Asignación de titularidad originaria a la persona afín al proceso creativo

La profesora Delia Lipszyc inicia la sección de titularidad de su libro con la siguiente afirmación: “Las personas físicas son las únicas que tienen aptitud para realizar actos de creación intelectual. Aprender, pensar, sentir, componer y expresar obras literarias, musicales y artísticas, constituyen acciones que solo pueden ser realizadas por seres humanos”⁵⁴; y en su posterior obra conjunta con el profesor Carlos Villalba se inicia la misma sección estableciendo que: “El autor es el sujeto de derecho; es quien crea la obra y, como la creación intelectual sólo puede ser realizada por personas físicas, la consecuencia natural es que la condición de autor y la titularidad originaria correspondan a la persona física que crea la obra”⁵⁵. Podemos de entrada notar como, a pesar de lo distante en tiempo de ambas afirmaciones, resulta inconcebible la idea de atribuir condiciones de creador a sujetos distintos a los humanos, postura aún preponderante en la doctrina.

⁵⁴ LIPSZYC, Delia. “*Derecho de autor y derechos conexos*”. Ediciones UNESCO, 1993. P. 123.

⁵⁵ LIPSZYC, Delia y VILLALBA, Carlos. “*El derecho de autor en la Argentina*”. Editorial La Ley, 2006. P. 51.

Parece ser entonces que no valdría la pena la mención de este apartado, sin embargo, el avance sin precedentes que ha sufrido el proceso por el cual una IA genera, que antes se limitaba a sistemas informáticos simples como apoyo a la creación humana y con influencia absoluta del humano en la acción creativa ejercida, hoy ha permitido a las nuevas tecnologías ejercer por su cuenta y, de manera progresivamente más autónoma los procesos creativos considerables, cambiando el nivel en el que era concebida la forma de crear de una máquina a un segundo nivel cada vez menos dependiente, derivando de ellas la incógnita de determinar en dónde recaería la titularidad de derechos por tales creaciones. Recordemos que, de acuerdo a lo anterior, de la variedad de sistemas jurídicos vigentes en materia de derecho de autor, aquellos de corriente “*Droit D’auteur*” resultan ser más considerados con respecto al trato de la persona como único posible autor y titular de tal condición, por la interpretación del elemento de originalidad subjetivo antes referido.

Y sobre este punto, una alternativa intermedia de solución propone otorgar, no autoría, sino titularidad originaria a la persona física o jurídica próxima al proceso creativo que desarrolla la IA y que genera la creación. Al respecto Sanjuan Rodríguez, N. (2019) establece lo siguiente:

“Una opción menos disruptiva que la anterior, y con cierto precedente en nuestra tradición jurídica, sería atribuir la autoría, o más bien, la titularidad originaria de derechos de autor a un tercero distinto al “verdadero autor” de la obra, es decir, a la máquina. Ese tercero podrían ser las personas físicas o jurídicas que hubieran coordinado la creación de la obra y su divulgación como propia, incluidos los programadores informáticos que hubieran desarrollado la máquina que a su vez genera la obra de arte”⁵⁶.

A su vez, Samuelson, P. (1985) complementa: “*Hay al menos cinco posibilidades de asignación titularidad: uno podría decidir asignar intereses de propiedad intelectual en la salida a la computadora, el usuario, el autor del programa generador, a ambos conjuntamente, o a ninguno.*”⁵⁷. Esta tesis propone como solución la ficción jurídica de interpretar como titular originario de tales derechos a las personas inmediatas al proceso creativo concreto, siendo estas *el programador, el usuario o ambos*.

⁵⁶ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 87.

⁵⁷ SAMUELSON, Pamela. “*Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works*”, Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1190. (Traducción propia).

Partiendo de que este tipo de IA presenta, en niveles avanzados, altos niveles de autosuficiencia para crear, y que los sistemas de protección exhortan a la cualidad humana para poder encuadrar a la obra en los supuestos que permiten gozar de tales derechos de autor, son estas figuras humanas las que se encuentran más afines a todo el proceso creativo que se desempeña en la generalidad de estos casos. Por una parte, el programador en el paso previo de recopilación e inserción de información, que luego permite actuar a la IA y aporte sin el cual a fin de cuentas “las obras posteriores nunca hubiesen podido existir”, y por otra el usuario, al ser el humano que da la indicación al momento para que la IA cree.

Con respecto al programador como sujeto idóneo a ostentar la titularidad, el argumento principal en el que orbita esta tesis se basa en que la labor del programador en todo el proceso de creación y de llenado informativo del programa de computación que posteriormente crea, en cierta medida, justifica su participación como titular en los resultados que finalmente esta genere, debido a que, a simples rasgos, el trabajo creativo que desarrolla el programador en la construcción inicial de la IA es lo que en gran medida justifica la calidad del resultado final. En adición a que la labor de creación y programación en sí misma también constituye una labor retadora a nivel intelectual, lo que también encajaría con la intención de la ley autoral de recompensar el esfuerzo invertido en la creación.⁵⁸

Al respecto también Samuelson, P. (1985) complementa con lo siguiente:

*“La razón principal por la que el programador merece una seria consideración como reclamante de los derechos de propiedad en la salida de su programa protegido por derechos de autor es que el programador habrá contribuido de manera sustancial a la producción de cualquier salida generada mediante el uso del programa (...) Si la salida producida por un programa generador en particular es de excelente calidad, será justo atribuir al menos parte de la excelencia al programador. La creación de un excelente programa generador es intelectualmente exigente, además de lento y costoso para el programador. Además, es justo recompensar al programador por el valor atribuible a este fruto de su trabajo intelectual, a pesar de que puede ser un fruto que no había imaginado.”*⁵⁹

La otra alternativa propuesta, referente a la titularidad por parte del usuario de la IA que genera la creación, se basa en que, aún siendo nula la influencia creativa

⁵⁸ ANÓNIMO (Candidato N°183). "EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems". Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017. P. 30. (Traducción propia).

⁵⁹ SAMUELSON, Pamela. "Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works", Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1205. (Traducción propia).

que el usuario tenga sobre la IA creadora, es el sujeto fácticamente más próximo a la creación, desplegando la acción que ocasiona la generación del resultado, independientemente de su aporte creativo.⁶⁰ Al respecto Denicola, R. (2016), desarrolla: "...el usuario de la computadora debe ser considerado el autor y el propietario de los derechos de autor. Este resultado se alinea bien con el incentivo de la protección de los derechos de autor. Un trabajo generado por computadora no llegará a existir a menos que un usuario esté motivado para comprometer la maquinaria de su creación."⁶¹

Adicionalmente, la opción de atribuir derechos al usuario de la IA, resulta como la más compatible frente a la posición de incentivo en el desarrollo y comercialización de tal tecnología, al respecto, la profesora Samuelson, P. (1985) complementa:

*"Desde un punto de vista político, hay varias razones por las que tendría sentido designar al usuario de un programa generador como el "autor" de su salida, incluso cuando la contribución del usuario es mínima. Por un lado, el usuario generalmente ya habrá otorgado el título al propietario del programa por los derechos de uso, ya sea mediante compra, arrendamiento o licencia. Esto le proporciona al programador una recompensa por el valor de lo que ha creado (es decir, el programa). No es injusto en estas circunstancias otorgar algunos derechos a una persona que utiliza el trabajo para el propósito previsto de crear obras adicionales"*⁶².

Por otra parte, también destaca que:

*"Adicionalmente, el usuario a menudo desempeñará un papel mucho más importante en la confección del resultado en una forma comercialmente valiosa que trasciende al simple hecho de presionar un botón o escribir una instrucción simple que desencadene el proceso generador. A menudo, el usuario tendrá que proporcionar instrucciones relativamente elaboradas a la máquina y la salida sin procesar necesitará modificaciones sustanciales para que sea valiosa. Además, incluso el proceso de reconocer la calidad de la salida y de seleccionar e identificar aquellas partes de la salida que son valiosas y que deben conservarse o cambiarse para que se ajusten al patrón que el usuario imaginó puede ser un acto sustancialmente creativo"*⁶³.

⁶⁰ ANÓNIMO (Candidato N°183). "EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems". Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017. P. 31. (Traducción propia).

⁶¹ DENICOLA, Robert. "Ex Machina: Copyright Protection for Computer-Generated Works". University of Nebraska College of Law. 2016. P. 282. (Traducción propia).

⁶² SAMUELSON, Pamela. "Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works", Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1203. (Traducción propia).

⁶³ SAMUELSON, Pamela. "Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works", Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1203. (Traducción propia).

Sin embargo, y a pesar de lo anterior, ambas alternativas propuestas han sufrido críticas por considerarse insuficientes en sí mismas. Con respecto al programador, parece poco coherente, de acuerdo a los preceptos de las normas autorales, que la titularidad originaria de una obra pertenezca a un humano por la creación o programación previa de un sistema que crea resultados distintos sin su influencia específica a cada uno y confiera automáticamente derechos a los programadores por cada uno de los resultados posteriores que esta desarrolle. Al respecto Guadamuz, A. (2017) explica:

“Un programa informático desarrollado para el aprendizaje automático se basa en un algoritmo que le permite aprender a partir de los datos introducidos, evolucionar y tomar decisiones que pueden ser dirigidas o autónomas. Cuando se aplican a obras artísticas, musicales y literarias, los algoritmos de aprendizaje automático aprenden a partir de la información proporcionada por los programadores. A partir de esos datos generan una nueva obra y toman decisiones independientes a lo largo de todo el proceso para determinar cómo será dicha obra. Una característica importante de este tipo de inteligencia artificial es que, si bien los programadores pueden definir unos parámetros, en realidad la obra es generada por el propio programa informático (denominado red neuronal) mediante un proceso similar a los del pensamiento humano”⁶⁴.

Aunado a que, la comercialización de la IA en sí misma es la acción puntual que pretende recompensar a la figura del programador por su proceso creativo en el desarrollo del software, siendo excesivo que su derecho pudiese abarcar además la titularidad de las obras generadas por tal. De acuerdo al ejemplo citado por Samuelson, P. (1985) en su obra: *“constituiría una doble remuneración para el programador por su invento el hecho de que, además de percibir por la venta de su invención (inteligencia artificial), también deba recibir regalías por cada obra que esta genere”*⁶⁵.

Y, con respecto al usuario, tampoco resultaría razonable que, en aquellos casos en los que el aporte a la creación por parte del usuario se limite únicamente a una simple ejecución de un comando, esta acción sea comparable con el acto propio de creación de una obra, proceso creativo puntual que es objeto formal de protección por el sistema de derecho de autor, y que, al pretender ser equiparado con actos mecánicos de autorización sin altura creativa pareciera también desvirtuar la esencia de protección de la rama. Al respecto también Guadamuz, A. (2017) establece: “El

⁶⁴ GUADAMUZ, Andrés. *“La inteligencia artificial y el derecho de autor”*. Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). 2017.

⁶⁵ SAMUELSON, Pamela. *“Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works”*, Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1225. (Traducción propia).

derecho de autor pertenece al usuario, es decir, al autor que utilizó el programa para crear su obra. Pero cuando se trata de algoritmos de inteligencia artificial capaces de generar una obra, la contribución del usuario al proceso creativo puede ser simplemente pulsar un botón para que la máquina haga su trabajo”⁶⁶. Y a su vez, Samuelson, P. (1985) señala:

“Pero cuando las instrucciones del usuario se vuelven cada vez más breves o generales y el papel de la computadora en el proceso de diseño o arreglo se vuelve correspondientemente mayor, la autoría del usuario se vuelve cada vez más difícil de defender. Es difícil justificar la autoría del usuario cuando la función del usuario de un programa generador se ha reducido a simplemente hacer que se genere la salida (por ejemplo, escribir la palabra "componer" en un programa generador de música).”

⁶⁷

Finalmente, también se plantea la tesis de la autoría conjunta -más adecuadamente titularidad originaria conjunta- de ambos sujetos antes mencionados, por estar dirigida, más que a definir el cuestionamiento del dogma de determinar en quién reposa la condición de “autor” formalmente, a buscar hacer viable la participación a grados en la titularidad del resultado de todos los involucrados. Al respecto Yu, R. (2017) establece: “Asignar autoría conjunta (en cualquier permutación) parece, a primera vista, evitar muy bien la pregunta de quién es el autor principal del trabajo. Después de todo, cada autor ha desempeñado un papel en la creación del producto final, por lo que parece tener sentido que se brinde protección de derechos de autor a todos los contribuyentes.”.⁶⁸

También Duque Lizarralde, M. (2018) complementa de la siguiente manera:

“La cuarta y última solución, relacionada con la anterior, es la de la autoría conjunta/coautoría (joint authorship) entre el usuario y el programador. Si consideramos que ambos han contribuido a la creación de la obra final mediante la realización de diferentes tareas, esta para algunos autores debería ser la mejor solución, puesto que no dejaría a ninguno de los dos sin recompensa por su inversión”⁶⁹.

⁶⁶ GUADAMUZ, Andrés. “La inteligencia artificial y el derecho de autor”. Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). 2017.

⁶⁷ SAMUELSON, Pamela. “Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works”, Berkeley Law Scholarship Repository, 1, 1985, P. 1201. (Traducción propia).

⁶⁸ YU, Robert. “The Machine Author: What level of copyright protection is appropriate for fully independent computergenerated works?”. University of Pennsylvania Law Review. 2017. P. 1260. (Traducción propia).

⁶⁹ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 31.

Sin embargo, también la tesis conjunta presenta sus críticas, fundamentalmente con respecto a la naturaleza de las contribuciones de cada individuo y la dificultad de determinación de cada aporte en obras complejas como las generadas por IA. También sobre este particular establece Yu, R. (2017) lo siguiente:

“Sin embargo, la asignación conjunta de autoría también podría plantear más problemas de los que resuelve. El problema principal es el estándar legal existente para el "trabajo conjunto", que requiere (1) que la contribución de cada individuo sea independiente de derechos de autor y (2) que cada individuo prepare su contribución con la intención de que las obras se unan en un todo inseparable y unitario. Por lo tanto, aunque asignar una autoría conjunta puede parecer atractivo en principio, es una solución relativamente insostenible”⁷⁰.

Finalmente, aunque estas posturas no resuelven el conflicto de manera absoluta, de acuerdo al ordenamiento jurídico intelectual vigente, pareciera que la postura de la detentación de la titularidad en manos de la persona próxima al proceso creativo desplegado por la IA y que se demuestre que ha contribuido con un aporte determinante para la obra, es la que se presenta como más adecuada para resolver provisionalmente, tal como lo consagra la legislación intelectual británica, en su artículo 9.3 de su CDPA al disponer que: *“en el caso de una obra literaria, dramática, musical o artística generada por computadora, se considerará que el autor es la persona que realiza los arreglos necesarios para la creación de la obra”⁷¹*. Lo que permitiría mantener los incentivos como inversiones que, si bien en este caso no motivan al autor material (máquina) a seguir creando, sí permitiría motivar el desarrollo de tales tecnologías, a sabiendas de que tal inversión puede generar obras que serán en consecuencia explotables económicamente y reconocibles por derechos de autor.

No obstante, es importante destacar que, por lo distinto que se presenta cada caso en sí mismo, parece irreal suponer que todos podrán resolverse con una regla universalmente aplicable. Las soluciones parecen depender de cada caso concreto, siempre dependiendo del grado de influencia que la participación de cada actor humano haya tenido en la obra concretamente en discusión, entre las figuras del programador, el autor o la alternativa de una autoría conjunta que permita resolver el caso puntual.

⁷⁰ YU, Robert. *“The Machine Author: What level of copyright protection is appropriate for fully independent computergenerated works?”*. University of Pennsylvania Law Review. 2017. P. 1259. (Traducción propia).

⁷¹ Artículo 9.3. *Copyright, Design and Patents Acts 1988* (CDPA). Reino Unido. (Traducción propia).

3.3. Creación de derecho “*Sui Generis*”

Finalmente, como tesis intermedia también se sugiere la creación de un derecho especial para regular las particularidades de estos supuestos de creación. Al respecto, Saiz García, C. (2019) establece: “Esta debería consistir en la creación de un nuevo derecho que abordara realmente las necesidades reales de este sector específico a la luz de los demás intereses concurrentes (sociedad) para tratar de encontrar su justo equilibrio”⁷².

Adicionalmente, Sanjuan Rodríguez, N. (2019) complementa al respecto:

“Una vía alternativa adicional, que también se ha planteado doctrinalmente, sería crear un derecho afín a los derechos de autor o un derecho *sui generis* nuevo para este tipo de materiales, que se constituyera a un nivel inferior al derecho de autor, y por el que se premiara precisamente la inversión en este tipo de tecnología, para así evitar el efecto potencialmente nocivo de desincentivar la investigación”⁷³.

Podemos extraer de lo anterior que, para esta alternativa, resulta insuficiente la armonización de elementos existentes del derecho de autor, así como la generación de ficciones legales que habiliten la asignación de derechos bajo los parámetros conocidos, y, por el contrario, propone la generación de todo un derecho individual que regule los aspectos aledaños a sus resultados creativos. Un área regularmente comparable a lo que se pretende en esta teoría es lo referente al régimen de bases de datos establecido en la legislación europea, sobre este particular Ramalho, A. (2017) complementa al referirse a esta tesis: “*También es posible considerar la subvención de un derecho sui generis en obras creadas por IA, al igual que la legislatura de la UE decidió hacer para los creadores de bases de datos. La razón común aquí es la protección de la inversión. Sin embargo, la introducción de un nuevo derecho sui generis en el orden legal debe ser cuidadosamente reflexionada.*”⁷⁴

Asimismo, Sanjuan Rodríguez, N. (2019) establece con respecto a la comparación con el régimen especial de bases de datos:

⁷² SAIZ GARCÍA, Concepción. “*Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor*”. InDret. Barcelona, 2019. P. 33.

⁷³ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 91.

⁷⁴ RAMALHO, Ana. “*Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems*”. Forthcoming in the Journal of Internet Law. 2017. P.16. (Traducción propia).

“En cuanto a la categoría del derecho sui generis, se podría tomar como punto de partida el régimen jurídico que protege las bases de datos, reguladas en los artículos 133 y siguiente de la LPI. De hecho, el “rationale” de esta regulación es muy similar al que parece impulsar el que se plantee una protección de las creaciones generadas por IA como propiedad intelectual, y es el de “premiar” la inversión empresarial y humana en determinado tipo de productos novedosos, en los que además haya cierta dosis de creación intelectual, aunque esta no alcance el grado de originalidad exigido para que esa base de datos pudiera ser protegida por derechos de autor en los términos del artículo 12 de la LPI.”⁷⁵

Vale destacar el paralelismo debido a que, la construcción de un régimen especialmente dirigido a las creaciones por IA, más que brindar una respuesta a las incógnitas que plantea la doctrina basada en los principios del área hoy rigentes, busca generar una opción diferente, que esté dirigida al establecimiento de condiciones individuales claras para estas situaciones que motiven la inversión de estos desarrollos tecnológicos y con ello abran paso a un nuevo medio de creación.

Sin embargo, es una tesis que en sus detractores encuentra, como argumento principal, lo ambicioso, complicado y costoso que resulta para el sistema jurídico generar un nuevo derecho, aunado a lo impreciso que aún resulta, incluso para sus promotores, el alcance específico de este derecho exclusivo y a la incertidumbre jurídica que ha generado en la práctica con casos similares, -como el referido sobre el régimen de bases de datos español-. Al respecto también Saiz García, C. (2019) agrega:

“La opción de proteger absolutamente todas las obras algorítmicas puede resultar inicialmente interesante como herramienta para fomentar la dinámica de este sector de la industria, sin embargo, paralelamente, podría suponer un serio obstáculo a la libre competencia de mercado y al buen funcionamiento de una economía basada en datos. Ni se protegen todos los resultados fruto de cualquier actividad humana, ni, como advierte la doctrina, se protegen tampoco (al menos en España) todas las fotografías cuando no son originales (art. 128 TRLPI). Con todo, si tenemos en cuenta que el obstáculo con el que topan las obras algorítmicas para su protección por derecho de autor es el hecho de no haber sido creadas por seres humanos, tal vez para acotar el objeto de protección habría que determinar qué actividad se le exige al sistema de IA para que sus frutos accedan a esta especial protección”⁷⁶.

Y sobre esto particularmente Ramalho, A. (2017) también añade:

“... la introducción de un nuevo derecho sui generis en el orden legal debe ser cuidadosamente reflexionada. El informe de evaluación de la Directiva sobre bases

⁷⁵ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 91.

⁷⁶ SAIZ GARCÍA, Concepción. “*Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor*”. InDret. Barcelona, 2019. P. 34-35.

de datos ha admitido que el impacto económico del derecho sui generis en la protección de la base de datos no está probado, y que las disposiciones sui generis han causado "una considerable incertidumbre legal". El Parlamento Europeo hizo un seguimiento y pidió a la Comisión que aboliera la Directiva sobre bases de datos"⁷⁷.

No obstante, a lo anterior, parece también insuficiente predecir escenarios en la comparativa analógica del resultado de una solución similar en un área con características y elementos notablemente diferentes. Por el contrario, lo anterior nos permite intuir que, aunque ciertamente ambas áreas parten desde una motivación similar para regularse de forma especial, inverso a asegurar de manera inmediata el fracaso de una solución de este tipo, podría también utilizarse el caso precedente como ruta para generar un derecho especial funcional y que evite los errores cometidos en la estructuración del sistema de bases de datos.

Tal como es destacado por Sanjuan Rodríguez, N. (2019):

“En cualquier caso, aunque pudiera partir de un mismo principio, el derecho sui generis sobre creaciones generadas por IA debería construirse de forma distinta a como se construyó el relativo a las bases de datos. (...) En consecuencia, los criterios para proteger creaciones generadas por IA a través de un nuevo derecho sui generis o un nuevo derecho afín deberían vincularse, por una parte, a que las inversiones realizadas en la tecnología que las genera sean sustanciales y, por otra parte, a que dichas creaciones artísticas cumplan cuando menos con el criterio de originalidad objetiva...”⁷⁸.

Notamos como, de ser viable la ejecución de esta postura, requeriría un esfuerzo monumental en la asignación de recursos y en la estructuración del área como hoy la conocemos, cuestión que, aunque difícil, no resulta imposible. Y, también dentro de esta teoría, juega un papel importante la redefinición más abierta de conceptos propios de la rama de derechos de autor estrechamente ligados a la figura humana del autor, como los conceptos antes revisados de “obra”, “autoría” y “originalidad”, y que parecen ser el punto de partida que podría permitir sostener una regulación ambiciosa como la propuesta por esta corriente.

⁷⁷ RAMALHO, Ana. “Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems”. Forthcoming in the Journal of Internet Law. 2017. P.16. (Traducción propia).

⁷⁸ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “Inteligencia artificial y propiedad intelectual”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 91.

CAPÍTULO II

LA INDUSTRIA MUSICAL Y LA GESTIÓN CONVENCIONAL DE OBRAS

Al hablar de industria musical nos referimos a la estructura que comprende todo el aparato artístico, comercial y productivo que promueve la música como bien de consumo y entretenimiento con cualquiera de sus productos (obras, fonogramas, interpretaciones, etc.), y todas sus vías posibles.⁷⁹ Y, como es natural por el producto que la justifica, y a pesar de sus años de vigencia, la industria musical continúa liderando parte protagónica de toda la industria de entretenimiento mundial, y por ende, tratando sumas de dinero significativas. Por ello, contamos en general con una industria musical robusta y confiable, con actores sólidos y con cada vez mayor participación, por esa precisa forma de actuar de años y por su justa y significativa manera de auto sustentarse y recompensar a sus partes en comparación con otras áreas.

Sin embargo, esa necesidad de mantener a la industria en un nivel óptimo ha demandado su constante adaptabilidad a cada tiempo, siendo los avances tecnológicos, por una parte, el impulso más claro que permitiera mantener a la industria vigente frente al presente, pero en contrapartida generando una discusión robusta promovida por actores a los que el cambio no les ha sido favorable. Como muestra, desde los inicios de la industria, la aparición de los formatos de compilación y grabación musical y el cambio que significó para la industria nos demuestran de forma muy clara este punto.

Al respecto, el profesor Federico Vibes hace la siguiente apreciación: “Con la aparición de nuevas formas de reproducción y difusión de la música, la cultura y la vida privada de las personas recibieron un nuevo ingrediente que las amenizaba. Sin embargo, a la par, los titulares de bienes intelectuales relacionados con la música vieron sus derechos amenazados, todo lo cual los llevó a reclamar el reconocimiento de tales derechos, tanto los de contenido moral como patrimonial.”⁸⁰

Otro caso de estudio es el área de producción fonográfica, en donde la premisa siempre ha sido optimizar, a través del desarrollo tecnológico, las sesiones de estudio

⁷⁹ VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 273.

⁸⁰ VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 275.

de modo que lograran el mismo resultado de calidad, en el menor tiempo e inversión posible para que fuese aún más rentable para los productores, y generara mayores creaciones para más artistas en menor tiempo. Tal fue el caso de lo que significó para la industria el avance en técnicas y artefactos para optimizar la producción, como los sintetizadores y “*samplers*”, y la fuerte oposición del gremio musical de orquestas en contra de su implementación. De hecho, en 1982 el sindicato de músicos de Reino Unido intentó, a través de coaliciones, prohibir el uso de sintetizadores y “*samplers*” en las salas de sesiones de estudio y de concierto para no afectar la laboralidad del gremio musical, cuyo trabajo quedaba desplazado por esta tecnología.⁸¹ Otro caso se dio en 2004, cuando el gremio de músicos impulsó una huelga en Broadway por la disminución de músicos en musicales por causa del uso de sintetizadores que logró detener su actividad por casi una semana. Queda claro entonces que cada uno de estos avances tecnológicos han supuesto oposición y discusión, que poco a poco y ha su tiempo dieron lugar a su progresiva adaptación.⁸²

Por esto, para despejar la incógnita propuesta, resulta necesario entender cómo está conformada la industria musical actual, cuáles son sus actores principales y cómo se relacionan entre sí a los efectos de la gestión de obras convencionales generadas por humanos, y, adicionalmente, entender el esquema comercial en el que tales obras transitan, y cuán influyente resulta la figura humana para dar continuidad al proceso en cada etapa, lo que luego nos permitirá contrastar su funcionalidad frente a obras generadas por IA.

§ 1. ACTORES PRINCIPALES DE LA INDUSTRIA MUSICAL ACTUAL

A efectos de estructurar de forma esquemática cómo se desarrolla el organigrama general de la industria musical actual, es necesario diferenciar cuáles son los actores que hoy la componen en su generalidad, cómo se ven relacionados entre sí y cuál es el proceso convencional de gestión musical desde que el artista desarrolla una idea y la transforma en obra hasta que la recibe el público consumidor a cambio de generación de dividendos, analizando así, si la industria tal como se ha mantenido resulta operativamente funcional y sustentable tanto para la industria

⁸¹ ALTOZANO, Jaime. “*La INCREÍBLE Historia del AUTOTUNE | Jaime Altozano*”. Youtube. 2018.

⁸² SIMONSON, Robert. “*Broadway Musicals Shut Down as Actors and Stagehands Honor Musicians Strike*”. Paybill. 2003.

como para el creador a largo plazo, considerando la penetración de los avances tecnológicos objeto de discusión.

Al respecto, el profesor Vibes, F. (2014) nos introduce a esta estructura estableciendo lo siguiente:

“Cuando hablamos de “industria de la música” debemos pensar en la suma de los recursos artísticos, técnicos y profesionales, directa o indirectamente necesarios para la producción, difusión y explotación de obras artísticas musicales. En tal sentido, la industria de la música actúa no sólo como productora de obras artísticas musicales que reflejan un resultado concreto, sino también como un incentivo para los artistas noveles, que desde la entonación de los primeros acordes son guiados en las diferentes etapas creadoras”⁸³.

A su vez, Wikström, P. también aporta:

“Para entender la dinámica de la industria musical, antes de nada, es necesario saber que no se trata de una sola, sino de varias, diferentes, estrechamente relacionadas entre sí, pero que parten de lógicas y estructuras distintas. La industria musical en su conjunto vive de la creación y la explotación de la propiedad intelectual musical. Compositores y letristas crean canciones, letras y arreglos que se interpretan en directo sobre el escenario, se graban y distribuyen a los consumidores o se licencian para cualquier otro tipo de uso, por ejemplo, como la venta de partituras o como música de fondo para otros medios (publicidad, televisión, etcétera). Esta estructura básica ha dado lugar a tres industrias musicales centrales: la discográfica, centrada en la grabación de música y su distribución a los consumidores; la de las licencias musicales, que sobre todo concede licencias a empresas para la explotación de composiciones y arreglos, y la música en vivo, centrada en producir y promocionar espectáculos en directo, como conciertos, giras, etcétera”⁸⁴.

De lo anterior podemos empezar a segmentar ese amplio concepto de industria musical, que, en general, se encuentra compuesto por tres aristas macro que engloban a los distintos actores del proceso que se ejerce dentro de la industria musical. En primer lugar, una arista creativa, conformada por todos los actores que contribuyen artísticamente a la generación del activo intangible como producto musical, y en la que podemos abarcar a los artistas, intérpretes, compositores, músicos y productores; en segundo lugar un ala operativa y técnica, que es abarcada por los profesionales que, paralelamente a los artistas, coadyuvan en la entrega del producto e impulsan aspectos técnicos del negocio musical, y entre los que figuran el equipo del artista,

⁸³ VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 277-278.

⁸⁴ WIKSTROM, Patrik. “*La industria musical en una era de distribución digital.*” en *C@mbio: 19 ensayos clave sobre cómo internet está cambiando nuestras vidas*. Madrid, BBVA, 2013. P. 15.

los manejadores, los sellos discográficos, editoras, entidades de gestión colectiva, productoras de eventos, entre otros; y un último elemento dentro de este proceso que ha tenido una presencia ascendente en la industria en la última década, el elemento de consumo, que es conformado por los actores de la última etapa de la industria encargada de distribuir a los usuarios el producto final para su consumo. Esta última, además, ha variado considerablemente a comparación a las demás en la era tecnológica, pues no solo el modo de entrega del producto ha cambiado completamente en la última década, adicionalmente ha involucrado cada vez más actores a la industria, como podrían ser programadores, creadores de software y gestores de algoritmos de plataformas digitales y de “*streaming*”, entre otros que han redefinido la forma en la que el producto es consumido en nuestro tiempo. Lo anterior, se demuestra con mayor claridad en la gráfica propuesta a continuación:



Figura 3. “Ejes básicos de la industria musical convencional.” Fuente y creación: Propia.

Podemos notar de la gráfica anterior cómo en el tránsito regular en el que una obra circula y se comercializa desde su génesis hasta su consumo, las tres macro aristas antes mencionadas se relacionan entre sí delegándose la continuidad del producto en la cadena hasta llegar al último eslabón en el que se obtienen los dividendos generados, que luego serán trasladados y reinsertados de nuevo en cada nivel de la cadena, impulsando así la repetición del ciclo. Una gráfica sencilla pero que nos sitúa a grandes rasgos en el ciclo del producto musical dentro de la industria y la simbiosis que hay entre sus actores para brindarle continuidad.

Ahora bien, con el objeto de entender cuál es el funcionamiento convencional de esos actores a los que ya nos referimos brevemente en párrafos precedentes, corresponde explicar a detalle quienes conforman la industria y cuál es su papel dentro de ella. Y no es posible iniciar la explicación con un actor diferente a los creadores, que fungen como protagonistas de la industria al ser los generadores del producto objeto de comercialización y siendo esenciales los autores y compositores, entendidos los primeros como los creadores de la letra y los segundos como los creadores de la música que en su conjunto conforman la obra musical.

Al referirnos a los autores y compositores, es necesario abarcar al equipo que en su conjunto permite crear la obra objeto de comercialización, ya que dentro de la industria pueden presentarse distintos casos, como que el autor y compositor a su vez sea el intérprete, o el artista hasta incluso como propio productor musical de sus obras, como también puede darse el caso en que cada una de esas tareas sea desarrollada por actores distintos. Sin embargo, a los efectos del producto generado, la parte más esencial del ala artística de la industria son los autores y compositores, quienes serán los impulsores iniciales de todo el ecosistema operativo que se despliega como consecuencia.

Al respecto el profesor Vibes, F. establece la siguiente aclaración:

“En cuanto a la música como forma de expresión artística, la actividad del artista comprende: i) la figura de un compositor —el que crea la obra—; y ii) la figura del “autor” o letrista —si se trata de una obra musical con letra—. En la obra musical sin letra, el autor será el compositor; si tiene letra, los autores “titulares” serán el letrista y el compositor”⁸⁵.

Y, muy en relación a lo anterior, debemos referirnos a los intérpretes como aquellos que brindan habilidades musicales y ejecutan artísticamente la obra ya creada, y fungen como el medio conector del área creativa de la industria entre los compositores (o autores en caso de obras con letra) y el oyente. Al respecto, Carra, M. (1998) nos destaca estos elementos de la siguiente manera: “Con esto llegamos a lo que constituye el tema de estas palabras: para ambas cosas –realización sonora de la partitura musical, representación escénica del drama o la comedia– se requiere la

⁸⁵ VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 278.

participación de unos mediadores entre el autor y el público, de unos especialistas, digámoslo así, a los que llamamos intérpretes”⁸⁶.

Sobre esta definición, es necesario distinguir a los intérpretes (vocales o musicales) como artistas objeto principal de la relación contractual con los posteriores actores del área operativa de la industria -como sellos discográficos, editoras, entre otros- y los intérpretes accesorios de acompañamiento del artista objeto de la relación, pues, recordemos que, en términos de ejecución técnica, tanto el artista intérprete principal, entendido como quien interpreta la canción objeto de comercialización, como su equipo musical o vocal de apoyo, como personal auxiliar de ejecución musical, canto, coristas o músicos grabados o de apoyo para presentaciones en vivo, desarrollan la misma labor técnica. Sin embargo, dependiendo del papel que juegue este intérprete dentro de la escala del producto musical, el trato por la industria será diferente, siendo evidentemente el artista intérprete objeto del contrato el más favorecido de la relación en comparación a los demás, por su papel dentro de ese ciclo de vida del producto musical específico.⁸⁷

También cabe destacar que lo anterior no busca comparar el valor de la labor de unos u otros, aspecto que no está en discusión, sin embargo, lo que determina esa variabilidad con respecto al trato que reciba cada uno, será por el papel que juegue este frente a esa obra como producto musical específico a ser comercializado en esa relación puntual. Fácilmente podría un mismo intérprete ser artista principal para un grupo de obras musicales, aquellas desarrolladas bajo el marco del contrato de intérprete contraído con la disquera, y ser por otra parte un intérprete accesorio, por alguna otra obra anterior en la que brindó su ejecución musical o vocal como apoyo, siendo reconocido en ese caso su derecho conexo como intérprete, o por alguna colaboración o “*featuring*” con algún otro artista, cuestión que es muy común dentro de la industria y que obliga a las partes a negociar su papel dentro de la relación y comerciabilidad del producto resultante.

La distinción de las dos formas de intérpretes antes mencionadas es relevante para determinar el tipo de derecho aplicable, que, en materia de derechos de autor, salvo que el intérprete coincida a su vez con la figura del autor o compositor, será un

⁸⁶ CARRA, Manuel. “*Acerca de la interpretación en la música*”. Discurso académico. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid, 1998. P. 9.

⁸⁷ SILVERMAN, Marissa. “*Musical interpretation: Philosophical and practical issues*”. International Journal of Music Education. Sage publications. USA, 2007. P. 102.

derecho conexo frente al derecho de autor de los creadores principales de la obra (autor y compositor). Recordemos que el intérprete en su labor no tiene una función “creativa” aun y cuando su interpretación en sí pueda tener un elemento innegable de originalidad, y es por esta razón que no es comparable su derecho al de un autor o compositor, pues la propiedad intelectual como derecho de autor busca precisamente recompensar esa labor creativa más que técnica u operativa. No obstante, por esa misma razón de reconocimiento de la cualidad artística y de la propia identidad personal del intérprete que se mantiene en su interpretación es que la ley permite la figura de los derechos conexos que bien conocemos. Habiendo hecho tal afirmación, el intérprete, en cualquiera de sus escalas y siendo o no el artista principal objeto del contrato macro de intérprete con la disquera, tiene derechos no a la escala de los derechos de autor, pero comparables e igualmente garantados y exigibles a su nivel, guardando también contenido moral y patrimonial, por ejemplo, al deber ser reconocido como intérprete o al poder oponerse a la divulgación de su interpretación, entre otros.⁸⁸

Ahora, para empezar a resaltar a los agentes del área operativa de la industria, es importante empezar por aquellos que, si bien no tienen una relación artística con el resultado musical, forman parte cercana del área creativa de la industria, siendo equipo del artista y trabajando con ellos directamente para que, luego de obtenido el resultado, sea más simple el traslado del producto a las demás cadenas de valor de la industria, y es en aquí donde los manejadores o “managers” de los artistas juegan su rol principal.⁸⁹

El “*manager*” es una figura de importancia dentro de la cadena de valor de la industria, pues a pesar de que generalmente no contribuye activamente en la creación, sí tiene un vínculo valioso con el artista y funge, no solo como apoyo operativo, sino también como apoyo personal, siendo la persona en la que el artista reposa y consulta ideas y planea su viabilidad, y no hay mayor prueba de lo anterior que el hecho de que estos cargos sean por necesidad comúnmente ocupados por personas cercanas al artista en el inicio de su carrera -a pesar de los riesgos que esto pudiese implicar-.

⁸⁸ SILVERMAN, Marissa. “*Musical interpretation: Philosophical and practical issues*”. International Journal of Music Education. Sage publications. USA, 2007. P. 103.

⁸⁹ ALLEN, Paul. “*Artist Management for the Music Business*”. Elsevier Inc. USA, 2007. P. 1-2.

Los autores Gómez, N. y Ramírez, J. (2011), nos definen la labor del manager musical de la siguiente manera: “El manager es el sujeto que administra y gerencia a los artistas, dirigiendo su talento hacia el área administrativa que permita hacer rentable su modelo de negocios y la figura de manager representante del artista, tiene los objetivos principales de crear y mantener calidad y eficiencia en todos los aspectos de la carrera del artista en distintas áreas, creativas, técnicas, promocionales y administrativas”⁹⁰.

Adicionalmente, Ordoñez, D. (2016) complementa el concepto de manager representante afirmando que el manager es quien controla el proceso de desarrollo del artista desde arriba, no es directamente responsable de la mayoría de tareas, pero es el supervisor general, quien se asegura de la ejecución de las tareas, de que todo vaya siguiendo el mismo rumbo estratégico y quien aprueba todas las tácticas a implementar (que pueden venir del publicista, abogado u otros miembros del equipo de trabajo) hacia el target; el manager es directamente responsable del artista, lo que este hace y cómo se proyecta.⁹¹ En grandes rasgos, la labor del manager se centra en el respaldo operativo del artista, y su relación dentro de la industria es tan variable como la relación que tenga con el artista y al acuerdo al que hayan arribado, sin embargo, en su generalidad funge como el brazo ejecutor de las labores operativas del artista y como un administrador y cuidador de negocios e intereses frente a los otros agentes de la industria y a terceros.

Dependiendo del nivel del artista los manejadores pueden ser diversos o escasos, muchos artistas en su etapa inicial e independientes fungen como sus propios managers o cuentan con un equipo muy íntimo de amistades en esas posiciones, mientras que los ya más consolidados tienen managers para variados aspectos de interés y con reputación dentro de la industria; sin embargo, la función es la misma en esencia. Entre las figuras de managers convencionales que podemos identificar constantemente presentes dentro de la industria son el manager representante o “lead manager”, el cual fungirá como manager principal donde cualquier otro agente o tercero deberá acudir salvo otra indicación por parte del artista; el manager personal, que actuará como asesor y administrador personal del artista en su día a día; el *manager* de escenario o “*stage manager*”, que será el

⁹⁰ GÓMEZ HERNÁNDEZ, Nelson Eduardo & RAMÍREZ MEJÍA, Julieta. “Manual para el manejo de artistas musicales”. Universidad EAN, Bogotá, Colombia. 2011. P. 27.

⁹¹ ORDOÑEZ DELGADO, Daniela. “La estrategia en la música: posicionamiento de artistas en la industria musical”. Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. 2016. P. 39.

encargado de presentaciones en vivo y aspectos vinculados a la tarima y producción de eventos; y el manager de giras o “tour manager”, que se encargará de los aspectos referentes a las giras; aunque hay que destacar de nuevo que los tipos de managers que tenga el artista dependen completamente de la discrecionalidad con la que el artista decida involucrarlos y la capacidad que le permita hacerlo.⁹²

Ya completamente posicionados dentro del área operativa de la industria musical, debemos ahora explicar el papel que cumplen los sellos discográficos como actor vigente y de relevancia comercial para la estructura. Los sellos discográficos o “labels” es en simples términos la empresa que decide invertir en el desarrollo del producto musical como grabación y, por ende, en el desarrollo de la carrera del artista por una jornada de tiempo determinada.

Sobre estos actores particulares, el autor Palmeiro, C. (2004) nos resalta lo siguiente:

“...el rol de las compañías discográficas es básicamente el encontrar y desarrollar talentos, y de canalizar la creatividad de los compositores y músicos en grabaciones sonoras comercialmente viables. También lo es la tarea de difundirlas y promover su consumo por parte de los individuos, haciendo uso de su conocimiento del mercado, del gusto de la audiencia, de los contactos necesarios y de los canales de comercialización más efectivos. Sus empleados de A&R son el nexo con la comunidad artística y al mismo tiempo actúan como “porteros” o filtros de la industria musical, ya que solo una pequeña fracción de los artistas consiguen firmar un contrato con una compañía discográfica y editar su música”⁹³.

Las labores de un sello discográfico son las tendientes a lograr la fijación del sonido grabado para alcanzar la mayor calidad posible, sin embargo, siendo el sello discográfico un agente comercial que maneja un importante poder y presupuesto dentro de la industria, es el que adicionalmente a esa labor de consecución fonográfica además propone la inversión y facilita con aliados y contactos en todas las vías y tareas necesarias para que el producto final alcance la mayor calidad y exposición posible, lo que aumentará de forma importante las probabilidades de que el resultado en la llegada y aceptación del producto sea positivo, en comparación a lo que podría lograr el artista por cuenta propia iniciando su carrera, en la generalidad de casos.

⁹² ALLEN, Paul. “*Artist Management for the Music Business*”. Elsevier Inc. USA, 2007. P. 11.

⁹³ PALMEIRO, Cesar. “*La industria discográfica y la revolución digital*.” Universidad de Buenos Aires. 2004. P. 6.

Al respecto también nos ilustra Palmeiro, C. (2004) estableciendo lo siguiente:

“Bajo la estructura tradicional, las compañías discográficas son los actores más poderosos de la industria. Ello es así debido a su monopolístico dominio sobre los principales canales de marketing y distribución, y por su habilidad de vincularse a los artistas mediante contratos exclusivos de largo plazo. Los artistas nuevos poseen un acceso muy limitado a los canales de comercialización y distribución, por lo cual no pueden competir en el mercado por sí mismos, limitando severamente su margen de acción: o firman un contrato con una discográfica o permanecen en un pequeño nicho de mercado”⁹⁴.

Es importante añadir sobre los sellos discográficos, que aún con los cambios que ha sufrido la industria musical a lo largo del tiempo, el papel de las disqueras dentro de la industria ha mantenido su presencia fundamental, cuestión que refleja el poder que mantiene en la estructura de comercialización musical desde hace más de un siglo. No obstante, para mantenerse ciertamente ha tenido que adaptarse a los cambios que la industria ha sugerido, incluso significando una disminución importante en su presencia y rentabilidad.⁹⁵ Por ejemplo, desde la aparición del disco de vinilo a finales del siglo XIX, los sellos discográficos mantenían el absoluto control de la grabación y obtención fonográfica, para luego desarrollar las labores subsiguientes de comercialización y distribución. No fue sino hasta llegado el siglo XXI con la revolución tecnológica y el desuso del disco como unidad de almacenamiento musical en donde los sellos discográficos, aunque manteniendo la titularidad de los derechos de la obra plasmada en fonograma y cubriendo los costos relacionados con tal proceso, fue cada vez más común conseguir situaciones en las que los sellos delegan la responsabilidad de la grabación del fonograma al artista con sus productores, tercerizando esa labor y encargándose únicamente de cubrir la inversión y las posteriores labores de comercialización de tal resultado.

Igualmente, es obligatorio reconocer a los sellos discográficos como uno de los actores más importantes de la industria, siendo ellos con quienes el artista suscribe el contrato de intérprete musical, en virtud del cual se compromete laboralmente por el tiempo y bajo las condiciones que el contrato permita, a cambio de las labores de grabación (de ser el caso), promoción, distribución, comercialización, distribución de dividendos, u otras que, a tal escala empresarial y

⁹⁴ PALMEIRO, Cesar. “*La industria discográfica y la revolución digital.*” Universidad de Buenos Aires. 2004. P. 7.

⁹⁵ BIELAS, Ilan. “*The Rise and Fall of Record Labels.*” Claremont McKenna College. Senior Theses. Paper 703. 2013. P. 14.

en gran parte de los casos, influyen en el impulso importante de la carrera y estatus del artista.

Otro gran actor al que debemos destacar por su papel dentro de la estructura de la industria musical convencional son las empresas editoras o “*publishers*”, que despliegan un papel similar al que ejercen las editoriales literarias, con la diferencia de la naturaleza del producto objeto del contrato de edición. La relevancia de este actor radica en la suscripción del contrato de edición, que si bien no es completamente necesario -al igual que el contrato de intérprete que puede suscribirse con las discográficas- éste le permite una gestión mucho más óptima de sus derechos de autor por la obra principal, y a su vez una mayor exposición y posicionamiento a la obra, lo que sería menos probable sin la ayuda de inversión, conocimiento del negocio y red de contactos que ofrece la empresa editora musical.⁹⁶

Simpson, S. y Munro, J. (2012) aportan sobre este particular lo siguiente:

“La edición musical es una de las ramas más antiguas de la industria de la música y es central para ella. Compositores, letristas, libretistas, traductores y arreglistas, todos crean trabajos que necesitan ser administrados si pretenden generar dinero de ellos. La mayoría de los escritores están demasiado ocupados, o no tiene inclinación, o no tienen infraestructura administrativa, para involucrarse en el negocio del día a día de realizar un seguimiento de todas las formas en que otros usan sus obras, por lo que hacen tratos con editores de música para que ellos lo hagan a cambio de que el editor retenga un porcentaje de lo que recolecta. Esto es bueno para el escritor porque el editor tiene un fuerte incentivo comercial para hacer el mejor trabajo posible. Y como en cualquier relación, ambas partes tienen que desempeñar su papel; el editor debe ser lo más eficiente y activo posible explotando y protegiendo las obras, mientras que el escritor tiene que entregar obras como y cuando lo prometen y, en general, ser un socio activo en la explotación de sus trabajos propios”⁹⁷.

Adicionalmente, Giménez, E. (2016), complementa sobre el negocio de la edición de esta manera: “El negocio de la edición musical tiene que ver con el desarrollo, la protección y la valoración de la música. El negocio es diverso y exige una variedad de habilidades. Los editores de música juegan un papel vital en el desarrollo de la nueva música y en el cuidado de la parte empresarial, permitiendo a los compositores concentrarse en su trabajo creativo.”⁹⁸

⁹⁶ TOWSE, Ruth. “*Economics of music publishing: copyright and the market*”. Journal of Cultural Economics. USA, 2016. P.1.

⁹⁷ SIMPSON, Shane & MUNRO, Jules. “*Music Business*”. Cuarta edición. 2012. Pag. 179. (Traducción propia).

⁹⁸ GIMENEZ, Eduardo. “*Editoriales Musicales*”. Tesis de grado. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago de Chile, 2016. P. 10.

De la naturaleza del contrato de edición resalta tal objeto de gestión y comercialización de los derechos de la obra musical -no el fonograma, que, como antes mencionamos, sería manejado por el sello discográfico en el marco de su relación con el artista-, que, además de comúnmente ir dirigida a labores como la inscripción de la obra en la entidad de gestión colectiva y la gestión del cobro de esta por lo colectado, velará por la gestión de licencias de usos específicos de la obra, y, en general, velará por dar la mayor exposición posible a la obra del artista, a cambio de un porcentaje de lo percibido por los derechos patrimoniales de las obras gestionadas.

A simple vista parece no ser una relación necesaria, y en efecto no lo es, ya que el artista es en principio dueño de la totalidad de lo percibido por sus obras. Muchas veces esa negociación resulta atractiva cuando gracias a la influencia y labor de empresas editoras, esas regalías aumentan a un nivel importante, así que es decisión del artista si conservar la totalidad de sus derechos patrimoniales, pero encargarse del trabajo de promoción de su obra que le permita percibir mejores dividendos, o si delegar en una empresa editora esa labor a cambio de la cesión de un porcentaje de tales regalías.

Corresponde a continuación adentrarnos a la figura de las entidades de gestión colectiva como actor primordial, y de relevancia esencial, y al respecto el profesor Vibes, F., las define de la siguiente manera:

“Una vez establecido el marco legal de los derechos de los titulares de las obras protegidas se plantea el problema de definir la forma más eficiente de administrar dichos derechos y recaudar las retribuciones por el uso de las obras (ejecución pública, etc.). Para facilitar la administración de tales derechos, los autores o artistas se agrupan y forman las denominadas “sociedades de gestión colectiva”, que los representan ante los usuarios, en grandes zonas geográficas y/o entornos especiales, tales como internet, unificando así la gestión y reduciendo sus costos”⁹⁹.

Podemos notar que las entidades de gestión colectiva como grupos conformados por titulares de un mismo tipo de derechos de autor o conexos, por necesidad se defienden como colectivo y velan por los intereses de todos los miembros de forma monopólica en el marco del mandato de ley para ese tipo de usos determinado, garantizando así la eficiencia en el rastreo y gestión debida de sus

⁹⁹ VIBES, Federico. *“Derecho de entretenimiento”*. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 83.

obras, tarea que por naturaleza resultaría imposible de hacer para cada miembro de forma individual.

Además de lo anterior, de las mayores ventajas que brinda esta figura es la capacidad de subrogarse en la figura de múltiples actores en una labor con peso operativo, que comúnmente no responde al espíritu y personalidad del creador como artista. Esta es una forma muy conveniente de velar por sus derechos eficientemente sin la necesidad de ejercer la trabajosa labor que implicaría hacerlo debidamente, y además, la fortaleza que genera una representación colectiva frente a otros actores de la industria, cuestión que favorece de manera importante a los titulares de derechos de autor y conexos, quienes comúnmente se encuentran en una posición desventajosa al momento de negociar y tratar con otros actores.

Al respecto también nos complementa Vibes, F. (2014) estableciendo lo siguiente:

“Además de los citados beneficios que obtiene el titular del derecho conexo con la delegación de los administrativos de la gestión colectiva, este tipo de regímenes le reporta mayor fortaleza en términos de poder de negociación y profesionalismo. Muchos “usuarios” de los derechos conexos son verdaderas organizaciones que cuentan con una gran capacidad de negociación, por lo que, si los titulares tuviesen que negociar con ellos en forma individual, seguramente, el resultado de la administración sería otro”¹⁰⁰.

Debemos destacar de lo antes mencionado con respecto a su labor relacionada con otros actores, que, en el ciclo convencional de una obra musical, el papel de la entidad de gestión colectiva es prácticamente ineludible y no solo vela por la correcta recaudación de dividendos generados mundialmente por el uso de obras, adicionalmente negocia y concede licencias de comunicación pública que se pretendan sobre las obras gestionadas, labor no menor en apoyo a la figura de los titulares de derechos.

Para concluir con los actores destacables de la industria, y ya entrados en la arista de consumo de la industria, nos corresponde destacar a los distribuidores digitales como los actores que actualmente materializan la forma más convencional de explotación por excelencia del producto musical, cuestión que desde hace algún tiempo significó un cambio representativo para la industria como hoy la conocemos.

¹⁰⁰ VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 85.

Sobre esto, es importante diferenciar ambas figuras de distribución digital, por una parte la distribución digital concebida como las plataformas que permiten la descarga efectiva de archivos (como lo son, por ejemplo, iTunes o SoundCloud, entre otros), área de la distribución que es conocida por la industria comúnmente como los “distribuidores digitales”, y, por otra parte, la distribución digital concebida como la transmisión o retransmisión en directo o “*streaming*” en la que el contenido no se descarga y se consume bajo demanda directamente desde la plataforma (como por ejemplo Spotify, YouTube, Deezer, Apple Music, Tidal, entre otros), área que dentro de la industria es conocida como “plataformas *streaming*”.

Para ilustrarnos tales diferencias, Alday, M., Landi, V. y Silvestri, A. (2017) sostienen con claridad lo antes establecido de la siguiente manera: “Las plataformas digitales se dividen en dos variables: “El *Streaming*”, que hace referencia al hecho de escuchar música o mirar videos sin la necesidad de descargarlos por completo anteriormente; y los “métodos de descarga”, los cuales permiten escuchar la música que descargamos previamente en nuestro dispositivo móvil u ordenador.”¹⁰¹.

Uno de los cambios más importantes que ha tenido la industria musical, junto con los desarrollos tecnológicos progresivos, ha sido la necesidad de prescindir del soporte físico del producto musical, y es desde ese momento en donde los distribuidores digitales han adquirido la presencia fundamental que tienen en la actualidad. Con anterioridad a la existencia de los distribuidores digitales, eran las disqueras como actores quienes poseían ese poder y presencia en la distribución física del producto, cuestión que no solo constituía un reto logístico importante, sino que generaba el impacto que permitía esa dinámica. Con el desarrollo tecnológico fue necesario que las disqueras negociaran y cedieran parte de su poderío a estos nuevos actores básicamente insertados a la estructura de manera natural por su evidente facilidad logística y su altísima penetración en el mercado en comparación, lo que refleja el poder innegable que tienen los distribuidores digitales dentro de la industria en la actualidad, al trasladarse a ellos el peso principal de toda la distribución musical en la era digital.¹⁰²

¹⁰¹ ALDAY Mariana AMORINA, Landi Valentina y SILVESTRI Alexis Martin. “*Nuevas Tecnologías y Consumo Musical de los Estudiantes de la Universidad de Palermo*”. Buenos Aires, Argentina. 2017. P. 14, 15 y 17.

¹⁰² ARANGO ARCHILA, Fabian. “*El impacto de la tecnología digital en la industria discográfica*”. Pontificia Universidad Javeriana. Dixit, (24). Colombia, 2016. P. 40.

Para concluir esta sección, aunque los actores antes mencionados constituyen la vertebra convencional que en la actualidad existen en el proceso de gestión de obras, en primer lugar, no necesariamente todos los actores coinciden en todos los casos de manera uniforme. De hecho, en la explicación hemos obviado a otros actores como los afines al sector de música en vivo, marketing, empresas radiales y televisivas, entre otros que, si bien se encuentran importantemente relacionadas con los actores de la industria y pudiesen estar presentes en el ciclo comercial de una obra, no toman posición activa en el proceso convencional más básico de la generación del producto musical. Y, en segundo lugar, tanto la aparición de cada actor, como la necesidad de su labor frente al artista y sus obras, será dependiente de cada caso concreto y de múltiples factores económicos, comerciales y personales que puedan incidir, así como también podrían surgir algunos otros actores “ad hoc” adicionales a los mencionados para cada caso. No obstante, a los efectos de la amplitud que nos permite esta investigación, los indicados en este apartado son los que convencionalmente encontraremos presentes como regla general y los que se alinean a la hipótesis a despejar.

Toda esta estructura y actores se encuentra basada en la funcionalidad que deriva de la seguridad que sobre el tema de titularidad de las obras objeto de comercio, se desprende al poder identificar con exactitud quiénes son los humanos titulares de derechos dentro del área creativa de la industria, cuestión que, dentro de la temática que nos compete acerca de obras desarrolladas por IA, podría cambiar la forma en que la industria pueda gestionar dichas obras, lo que obliga a detallar a continuación el modo de gestión de obras creadas por autores humanos, para poder determinar qué tan posible es que esta estructura pueda adaptarse a una dinámica que involucre a creadores distintos, y cuán viable es en el ejercicio el manejo de tales creaciones por la misma industria musical tal y como es conocida en la actualidad.

§ 2. PROCESO DE GESTIÓN CONVENCIONAL DE OBRAS MUSICALES

En cuanto a la comercialización de obras musicales convencionales y al proceso mediante el cual todos los actores involucrados participan para generar resultados rentables, es necesario establecer en inicio que, al menos en lo que respecta a la figura del creador, no ha habido mayores novedades dentro de la industria. Por la naturaleza humana tradicional de los creadores no existía cabida para dudas acerca de la autoría y titularidad originaria de tales obras, y, salvo los

casos de delitos de plagio, era fácilmente identificable tanto el autor como el titular de los derechos de las obras objeto de comercio, y por ende, toda la negociación en la industria estaba mejor orientada por lo improbable de caer en errores en la identificación de su autoría y titularidad. Por ello, el proceso de gestión de obras convencional inicia prescindiendo de tal discusión, y dependiendo de cada obra y uso pretendido.

Hecha tal aclaratoria, cada canción, aunque basada en una misma estructura, tiene modos de gestión diferentes que dependen de cada caso y del uso pretendido de la obra. Para la gestión convencional de una obra musical en cuanto a la titularidad, la industria divide el trato en dos partes, una parte para la obra propiamente, entendida como la letra y composición musical que convergen en una misma obra, lo que comúnmente se constituye como una obra en colaboración imperfecta, y, por otra parte, el trato del fonograma, entendido como el master o grabación de estudio de dicha obra, que para algunos sistemas puede ser considerado como derecho de autor independientes o como derechos conexos de la obra principal que ha sido plasmada en la grabación.

Al respecto, Sound Royalties (2020), establece:

“En el mundo de las regalías musicales, todo comienza con la canción y cada canción está protegida por derechos de autor en dos categorías: Un derecho de autor para la composición de la canción, o "composición", clasificada como “La Composición”, y un derecho de autor para la interpretación, categorizado como “Grabación de Sonido”. Dependiendo de su papel en la escritura, producción o grabación de cualquier canción, puede ganar regalías en una categoría de derechos de autor o en ambas”¹⁰³.

Adicionalmente, el autor Zarza, A. (2018) en su obra nos aclara este punto con la siguiente gráfica:

¹⁰³ Sound Royalties LLC. “*The Sound Royalties Guide to 50 Music Income Streams*”. 2020. P. 1. (Traducción propia).

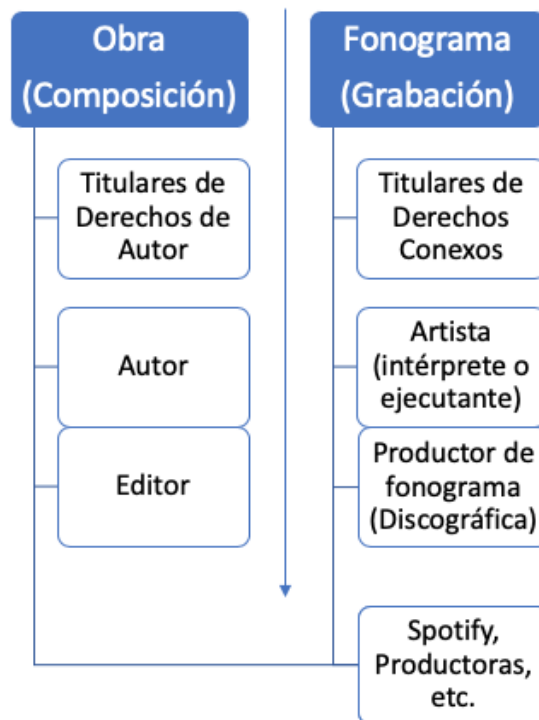


Figura 4. Fuente: Zarza, Antonio. “La posición del autor – compositor frente a los modelos de negocio de la industria musical.” Fig. 01.¹⁰⁴ Creación: Propia.

Con respecto al caso puntual de la composición, los titulares de cada una son titulares originarios de los derechos morales y patrimoniales que permiten su explotación, y dentro de la industria tanto las empresas editoras como las entidades de gestión colectiva -dependiendo de cada caso-, se encargan de gestionar esos derechos de modo que el autor pueda controlar el uso debido de su obra sin verse afectado por algún ejercicio ilegal. En caso de que el autor o compositor no se encuentre relacionado con ninguna empresa editora, será responsabilidad de la entidad de gestión colectiva negociar las licencias de uso público y liquidar directamente al autor o compositor la totalidad de lo que su obra haya percibido por su reproducción a nivel mundial.

¹⁰⁴ ZARZA, Antonio. “La posición del autor – compositor frente a los modelos de negocio de la industria musical.” Trabajo de grado. Universidad Rey Juan Carlos. 2018. P. 13.

Sin embargo, en caso de que el autor o compositor hubiese suscrito un contrato de edición con alguna empresa editora, esta será quien se encargue de la gestión de licencias por usos específicos de las obras de sus clientes titulares de derechos, además de velar por lo necesario frente a las entidades de gestión colectiva, tanto en su previa inscripción, como en la correcta gestión de las licencias por uso público y finalmente en el cobro de la recaudación por lo generado por las obras en cuestión, encargándose estos de liquidar al artista por lo correspondiente luego de descontar el porcentaje por sus servicios. Y en paralelo, pero de igual relevancia para la industria, convergen los fonogramas de estas obras, que dependiendo del sistema podrían o no ser catalogadas como obras o como derechos conexos de las obras principales¹⁰⁵, y dentro de la industria son los sellos discográficos los encargados de la gestión de derechos y del desarrollo y comercialización del fonograma resultado de sesiones de estudio.

Destacado lo anterior, podemos empezar a sugerir varios supuestos que nos muestran con mayor claridad el funcionamiento convencional de la industria. Como fue mencionado antes, la industria se desarrolla en el marco de tres áreas macro, el área creativa constituida por artistas, autores, compositores, productores musicales, intérpretes y su equipo cercano, luego, un área operativa, constituida por los actores que desarrollan las labores tendientes a lo comercial, incluidos sellos discográficos, editores, sociedades de gestión colectiva, y, un área de consumo, último eslabón en el que convergen los actores que distribuyen el producto musical y los oyentes, facilitando el producto musical al mercado, y constituidos principalmente en la actualidad por distribuidores y plataformas digitales.

Sin embargo, en este eslabón de la cadena coinciden las disqueras que aún distribuyen material físico, productores de eventos en vivo, empresas de telecomunicaciones, televisoras, radios, canales digitales audiovisuales, lugares de entretenimiento, y otros que conecten a la cadena operativa de la industria con el público oyente que recibe la música. Todo este gran ecosistema de actores que fluctúan dentro de la industria son variables en cada caso y se hacen más o menos presentes dependiendo de la intención del uso música del producto, y del objetivo pretendido con este a efectos de llegar al consumidor final.

¹⁰⁵ VIBES, Federico. *“Derecho de entretenimiento”*. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014. P. 286.

Para entender mejor lo anterior, Byrne, D. (2017) nos ilustra a través de una gráfica los seis niveles de modelos de distribución actual, dependiendo del grado de control que el artista otorgue a los actores de la industria en el manejo de su carrera:



Figura 5. Fuente: Byrne, David. “*How music works.*” Published by McSweeney's. USA, 2012. Creación: Viaplana, Marc. “*Como funciona la música*”. (Traducción al español del libro “*How Music Works*” de Byrne, David.) 2017. P. 207.¹⁰⁶

Podemos extraer que, aunque se solía hacer referencia a un único modelo de contratación entre el artista y sus contrapartes de la industria, en la actualidad, la revolución tecnología ha degradado esa concepción a múltiples modelos de distribución, que van desde el tradicional acuerdo 360° con los sellos discográficos, con su importante penetración en la mayor cantidad de áreas concernientes a la carrera musical del artista, hasta niveles graduales que van desde acuerdos específicos de regalías, licencias, participación de beneficios por cada derecho puntual negociado, hasta un modelo de autogestión. La relación entre ambos sujetos es variable y depende en gran medida de cuánto control desee el artista delegar en manos de las empresas, lo cual es inmensamente dependiente de cada caso, de las condiciones actuales del artista y de sus proyecciones futuras.

¹⁰⁶ BYRNE, David. “*How music works.*” Published by McSweeney's. USA, 2012. (Versión traducida al español por Viaplana, Marc.) P. 207.

Desde el área creativa, es absolutamente necesario que los autores, compositores e intérpretes permitan el ingreso de su producto al mercado, y, aunque con los avances tecnológicos cada vez el artista puede prescindir de una estructura operativa en gran medida siendo independiente y lograr buenos resultados por su cuenta, siempre necesitará por lo mínimo a los aliados operativos del área de consumo y procesos de distribución, como distribuidores digitales o productores de eventos en vivo, que permitan rentar de su música y vivir de ella, objetivo principal de todo artista y de la industria musical. Por lo que, por amplia o estrecha que sea la relación de un artista con los otros actores operativos de la industria en su proceso, siempre necesitará obligatoriamente estar relacionado con al menos uno de ellos, aquellos que faciliten la operatividad y rentabilidad de su arte.

Sobre esto, Fontaine, C. y González, S. (2004), también nos ilustran estableciendo lo siguiente:

“... las formas de contratación que rigen el desempeño de los artistas intérpretes y de los ejecutantes son diversas, ya que la difusión de la interpretación se puede dar a través de medios tales como un canal de televisión, un recital o una grabación con un productor audiovisual. Por este motivo se hace necesario reunir y organizar las normas por las cuales se rigen los contratos de los artistas intérpretes y ejecutantes, ya que, salvo contadas excepciones, las legislaciones no contemplan una regulación sistemática de dichos contratos”¹⁰⁷.

Adicionalmente, la UFI, del año 2019, resalta el hecho de la necesaria relación con los mínimos actores terceros de la industria, incluso siendo un artista independiente de la siguiente manera:

“Gracias a la distribución digital y las redes sociales, la música es accesible en cualquier lugar del mundo con una conexión a Internet, permitiendo la existencia de una gran oferta de nuevos contenidos de artistas que se presentan semanalmente a las plataformas. El mayor reto con el que nos encontramos como independientes en la era del “streaming” es conseguir destacar nuestros contenidos y para lograrlo es necesaria una estrategia creativa, análisis, y una buena planificación”¹⁰⁸.

Sobre los contratos dentro de la industria musical, en general, y por falta de regulación normativa de estos contratos, aunado a la desinformación y posiciones desfavorables por parte de los artistas al momento de suscribir contratos, dentro de

¹⁰⁷ FONTAINE CORREA, Constanza & GONZÁLEZ BARRENECHEA, Solange. “*Contratos de artistas intérpretes y ejecutantes de obras musicales en el ámbito de la propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Chile. Chile, 2004. P. 7.

¹⁰⁸ Unión Fonográfica Independiente (UFI). “*La Industria Musical Independiente 2019*”. CANVA. 2019. P. 11.

la industria es común la falta de formalidad y solemnidad al momento de contratar, cuestión que va en detrimento de los derechos de los titulares y tienden a no estar alineadas a los principios del área de propiedad intelectual. No obstante, en aras de poder analizar los elementos jurídicos que rigen a los contratos presentes dentro de la industria musical, debemos mencionar las características generales que encontramos presentes en la mayoría de los casos. Al respecto, es pertinente referirnos a las características generales de los contratos de la industria musical como contratos atípicos, por lo general de adhesión, pero en el deber ser consensuales, bilaterales, onerosos, conmutativos, principales, solemnnes en el deber ser e *intuitio personae*.¹⁰⁹

A su vez, con el fin de cubrir la mayor cantidad de escenarios posibles, trataremos de despejar las relaciones más comunes dentro de la industria y los contratos que deben existir en una debida gestión del producto musical. Empezando por el área creativa de la industria musical, tenemos que un correcto despliegue legal que amortice posibles futuros riesgos, amerita suscripciones contractuales transversales entre todos los miembros, empezando por los autores y compositores e intérpretes (tomando en cuenta que sean personas diferentes). Estas relaciones deben estar regidas por acuerdos de servicios previos que establezcan las condiciones de las aportaciones de cada uno frente a la obra y que establezcan de forma previa el porcentaje de titularidad que corresponde a cada involucrado.

Hecha tal delimitación previa y habiendo empezado los encuentros creativos, deben ahora desglosarse los acuerdos derivados con los demás miembros, empezando con un contrato de servicios entre estos con el director o productor musical, que aclare su condición dentro de la relación, así como también los respectivos acuerdos de cesión de derechos o “*releases*” de sus interpretaciones con los músicos participantes en las sesiones de estudio. Con todos estos escenarios cubiertos se tendrá el escenario contractual idóneo para que se materialice un resultado musical con condiciones claras para sus participantes y que facilite su posterior tránsito dentro de la industria. Y luego de obtenido el resultado, corresponderá el registro tanto de la obra originaria como del fonograma en la respectiva dirección nacional de derechos de autor del país de la creación, así como su posterior inscripción con dicho certificado de registro en las respectivas entidades

¹⁰⁹ FONTAINE CORREA, Constanza & GONZÁLEZ BARRENECHEA, Solange. “*Contratos de artistas intérpretes y ejecutantes de obras musicales en el ámbito de la propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Chile. Chile, 2004. P. 10.

de gestión colectiva. Varias de estas acciones pueden darse de mano de otros actores operativos de la industria con posterioridad, sin embargo, que tales acciones se hagan en el orden señalado favorece a los creadores en la posterior negociación de sus productos musicales frente a los demás actores de la industria, por lo que este sería el escenario ideal.

Sobre el proceso que sigue a continuación, en cuanto a la gestión de la obra musical originaria, son los titulares de derechos de autor -autor y compositor-, quienes en el marco de su acuerdo propio deben suscribir los contratos con los agentes terceros que deseen que gestionen los derechos de sus obras, empezando por la inscripción de su obra en la respectiva dirección nacional de derecho de autor de su país como en las entidades de gestión colectiva como ya ha sido señalado, y, además, con la potencial empresa editora que deseen que se encargue de la gestión de tales derechos.

Ese traslado del ejercicio de sus derechos a las empresas editoras se configura a través de un contrato de edición musical, en virtud del cual se encargarán de gestionar los derechos la obra y su ejercicio frente a pares en la industria, velar por la inscripción de la obra en las respectivas entidades de gestión colectiva -en caso de no haber sido realizada previamente por el autor o compositor-, y la actividad en las propias entidades de gestión colectiva que velan por la recaudación de regalías por uso de las obras alrededor del mundo de forma monopólica para liquidarlas a sus respectivos autores, además de todo lo tendiente a la promoción masiva de la obra, a cambio de un porcentaje de esas regalías.

Al respecto, el CIAM, nos desarrolla sobre el contrato de edición musical lo siguiente:

“El contrato de edición musical establece las obligaciones recíprocas entre autor y editor, y el editor será responsable de garantizar una explotación permanente y continua de la obra y una distribución comercial conforme a las prácticas de la profesión. Por consiguiente, el editor deberá, de forma regular durante todo el período de vigencia del contrato, incluyendo de manera gradual en el tiempo, tomar las medidas necesarias para garantizar que la obra goza de las mejores condiciones posibles de explotación”¹¹⁰.

¹¹⁰ International Council of Music Creators (CIAM). “*Code of Good Practices for the Publication of Musical Works*”. 2017. P. 3.

Adicionalmente, el Instituto Autor nos define también de forma pertinente este contrato particular de la siguiente manera:

“...por el contrato de edición musical, el autor de la obra musical o sus derechohabientes ceden al editor, mediante compensación económica, el derecho de reproducir su obra, de distribuirla y de comunicarla públicamente. Es decir, técnicamente, un contrato de edición musical es el que tiene por objeto la cesión de los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública. No obstante, tal como se mencionaba anteriormente, es una práctica habitual del mercado que el editor musical también sea cesionario del derecho de transformación”¹¹¹.

Como podemos interpretar, el contrato de edición a suscribirse se rige bajo una forma similar a un contrato de edición de la industria literaria, el cual debe regular la relación entre el autor titular de los derechos de la obra y el trato que la editora dará a esta en pro de su impulso, y al igual que el contrato de edición que forma parte de la industria literaria, el contrato de edición musical debido normalmente es claro en cuanto a cada uno de los pasos a seguir y a los plazos de caras a la obtención de un resultado final óptimo, estableciendo con claridad las condiciones de la relación y permitiendo al autor hacer valer sus derechos apropiadamente, demostrando buena fe en la intención de la empresa sobre la consecución de esos derechos.

Basados en el principio de expresividad de los acuerdos alusivos a derechos de propiedad intelectual, la cesión de derechos patrimoniales de autor, cuando es configurada de forma debida, debe estar respaldada por un acuerdo que realmente represente los intereses del autor y no afecte su posición, y para esto lo común es un contrato de edición claro que establezca lo mínimo necesario sobre los aspectos esenciales de la relación, como las obras objeto del acuerdo, plazos, remuneración y formas de ejecución del acuerdo.

Es importante destacar sobre esta relación que, en el marco de tal contrato, el autor cede a favor del editor derechos patrimoniales de explotación sobre sus canciones como objeto, pero tal cesión debe configurarse en sintonía a los principios que rigen el área de propiedad intelectual, como la interpretación restrictiva que impide cesiones generales de obras inexistentes para el momento de la contratación. Además, la exclusividad a la que se adhiere el autor frente a las casas editoras en el marco de este contrato debe ser finita y permitir tanto a la empresa inversora desplegar su labor de gestión y promoción con una exclusividad razonable que les

¹¹¹ Instituto Autor. “¿Qué es el contrato de edición musical?”. 2018.

proteja durante la vigencia del acuerdo, y en contrapartida condiciones favorables y racionales para los autores que no afecten su condición, que ofrezcan condiciones de rescisión realistas y que materialicen una sana relación. Lo recomendable y lo que se estila en la práctica es la suscripción de múltiples contratos de edición basados en acuerdos contiguos de encargo, en los que por cada obra encargada la empresa editora conserva los derechos de explotación y la exclusividad por el tiempo de la vigencia del contrato.¹¹²

Sobre este particular también nos ilustra el autor Gutiérrez, A. (2003) con lo siguiente: “Los contratos de edición no pueden incluir exclusividad sobre obras futuras de un autor. En cuanto al encargo de obras, estas se regulan mediante otro tipo de pactos o contratos, y no específicamente el de edición. Será cuando la obra encargada se publique cuando se realizará un contrato de edición sobre la misma. Hay que tener en cuenta, además, que el contrato de edición se refiere a obras completas y no a ediciones periódicas”¹¹³.

Seguidamente, corresponde analizar la relación entre el artista intérprete y el sello discográfico, relación que será rígida con base en un contrato discográfico o de intérprete, y que, tal como fue destacado antes¹¹⁴, será dependiente al modelo de distribución por el que opte el artista dentro de su negociación y contratación con el sello discográfico, y la cual, en su forma más extrema, se concibe en la industria en el marco de “acuerdos 360°”, por la multiplicidad de derechos involucrados y de contratos accesorios circundantes a tal relación principal, y en sus formas menos extremas, en contratos unitarios dependiendo de cada derecho involucrado.

Analizando la esencia del contrato 360°, por ser la que abarca más derechos y requiere mayor participación del sello discográfico, convencionalmente contiene las obligaciones de grabación o de gestión de obtención del producto musical de grabación (fonograma) y de su inscripción en la respectiva entidad de gestión colectiva, en caso de no haber sido realizado previamente por el productor musical o intérprete-, aunado a obligaciones de promoción, acuerdos de exclusividad, otorgamiento de licencias, obligación de no volver a grabar en la que el artista

¹¹² TOWSE, Ruth. “*Economics of music publishing: copyright and the market*”. Journal of Cultural Economics. USA, 2016. P.37.

¹¹³ GUTIERREZ, Angel. “*El contrato de edición*”. Revista Académica Asociación de Autores Científico-Técnicos y Académicos (ACTA). España. 2003. P. 11.

¹¹⁴ BYRNE, David. “*How music works*.” Published by McSweeney's. USA, 2012. (Versión traducida al español por Viaplana, Marc.) P. 207.

acuerda no repetir la grabación de la obra con otra casa discográfica, cesiones de derechos de imagen como intérprete, y se establecen las obligaciones referentes a porcentajes de regalías, periodos de liquidación y pagos, anticipos y las otras formas de rentar el producto en el marco de la relación, todo ello por el tiempo determinado en el que el contrato estará vigente.

Sobre esto, Bajarlía, D. (2009), aporta sobre los más usual en el marco de un contrato discográfico lo siguiente:

“Para llevar a cabo este negocio, es necesario adquirir las grabaciones realizadas por los artistas o intérpretes, ya sea de forma absoluta o relativa. Para eso se utilizan comúnmente dos contratos en el marco del acuerdo principal, el de producción fonográfica –también llamado de grabaciones sonoras- y el de licencia, los cuales no son más que variantes e híbridos de otros contratos tipo. De hecho, la producción fonográfica es prácticamente una locación de obra y la licencia, una cesión de derechos, pero su objeto, al tratarse de una obra intelectual de múltiple explotación, les otorga ciertas particularidades que hacen necesaria su distinción”¹¹⁵.

Adicionalmente, el informe de la IFPI del año 2019, en la siguiente gráfica nos demuestra los principales servicios que los sellos discográficos desarrollan frente a los artistas en virtud del contrato discográfico:

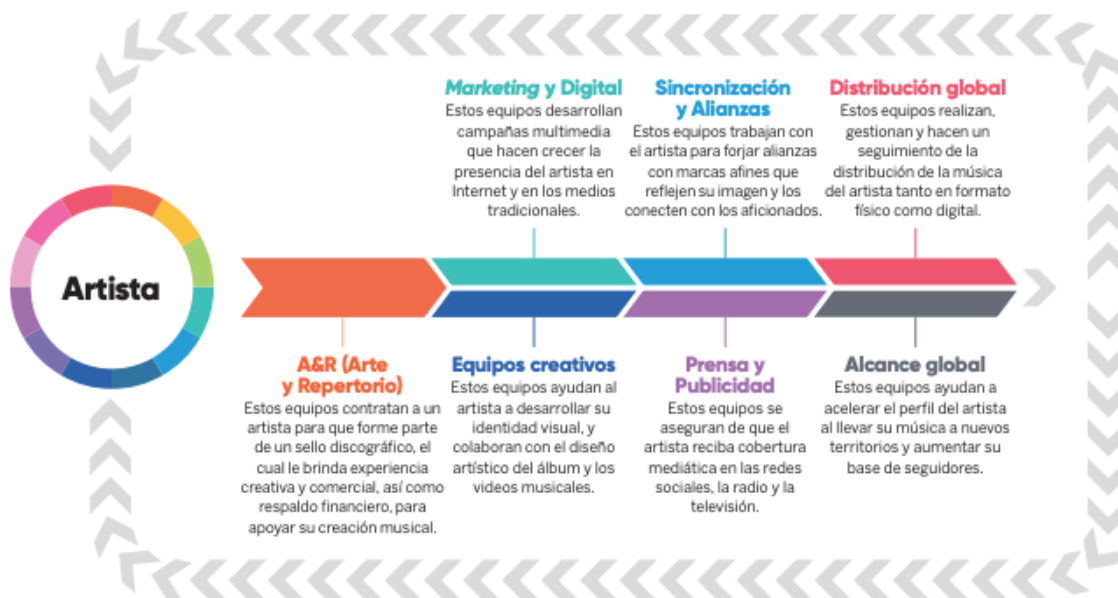


Figura 6. Fuente y creación: IFPI Global Music Report 2019.¹¹⁶

¹¹⁵ BAJARLÍA, Daniel. “Análisis de los contratos discográficos más usuales: el de producción fonográfica y el de licencia”. Lecciones y ensayos, nro 87. 2009. P. 112.

¹¹⁶ International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “Global Music Report 2019”. P. 31.

Aclarado lo anterior, la discográfica poseerá, en el marco de las obligaciones ya descritas, los derechos de comercialización de los fonogramas resultantes del proceso de grabación establecido como obligación dentro del acuerdo, y por ende, será la empresa discográfica la encargada del otorgamiento de licencias por los usos públicos por distribución general y por los usos específicos de la grabación de estudio de la obra, como en los casos de sincronización, videojuegos y presentaciones en vivo. Y, adicional a las obligaciones generales del acuerdo de intérprete base, dentro de la relación se suscriben otros contratos accesorios con el objeto de trazar otros derechos que orbiten dentro de esa relación principal y sobre los cuales la empresa discográfica podría requerir también la titularidad por el periodo de vigencia del acuerdo, entre ellos los derechos de mercancía referente al artista o “*merchandising*”, acuerdos de manejo o “*management*” provistos por el sello directamente, labores como influenciadores en medios digitales o derechos de imagen.

También es importante destacar, como en el caso anterior, que el contrato discográfico es uno de los contratos más robustos y ambiciosos presentes dentro de la industria musical, y por ello, el desarrollo y suscripción de este debe ser particularmente sensible a los principios y normas rigentes en materia de propiedad intelectual. En este sentido, aspectos propios de la contratación 360° que engloba este acuerdo y que son frecuentemente vistos dentro de la industria musical, como la aceptación a discreción unilateral de la discográfica de aceptar las obras desarrolladas por el artista para considerar como cumplidas sus obligaciones, no son bien vistos por la ley intelectual en la interpretación del contrato por considerarse cláusulas abusivas. El acuerdo debe darse conforme a la ley, basados en la razonabilidad de una cesión válida de derechos y que permita a las partes cumplir con sus obligaciones de forma igualitaria. En ambos casos precedentes, tanto en lo que respecta a las empresas editoras como en el caso de los sellos discográficos, la falta de esos elementos antes mencionados que garanticen una relación de buena fe frente a los autores, compositores, intérpretes y productores fonográficos juega en contra de cualquier cesión de derechos por considerarse como una conducta dada en abuso de derecho por la empresa sobre los derechos de un titular específico como débil en la relación.

Ya cubierta toda el área primaria de la industria con las relaciones contractuales necesarias entre el área creativa y el área operativa, corresponde ahora

establecer la forma en la que todos estos actores se relacionan con los demás pertenecientes a la última área de la industria referente al consumo del producto musical. Sobre este particular la situación se presenta menos compleja, pues el esquema contractual a ser desarrollado dependerá absolutamente del caso concreto, pues las formas en las que la estrategia musical puntual del artista pretenda rentar de su producto musical, obligará a la participación de distintos actores y al establecimiento de relaciones contractuales puntuales necesarias para tal fin. En cuanto a los actores avocados a ofrecer el producto al consumidor final, tanto las editoras como los sellos discográficos titulares de los derechos de las obras y de los fonogramas respectivamente, despliegan contratos de servicio particulares con cada actor dependiendo del tipo de uso pretendido.

Para nombrar casos puntuales comunes dentro de la práctica de la industria, en cuanto a distribuidores tanto digitales como físicos, estos deberán suscribir licencias de distribución en primer lugar con las entidades de gestión colectiva por su puesta al público, además con las empresas editoras por la distribución de la obra original y finalmente, con los sellos discográficos por la distribución del fonograma, a cambio de un porcentaje de regalías generadas de la plataforma, todo esto dependiendo del caso, que determinará si podrá prescindirse de alguno o no dependiendo del uso. Lo mismo pasa con empresas productoras de eventos, dependiendo del uso pretendido requerirán la tramitación de una licencia con las correspondientes entidades de gestión colectiva, y con la empresa editora, con los sellos discográficos, o con ambas.

Sobre el contrato de distribución musical y relacionado con lo planteado en el párrafo anterior, Flórez, G. y Bernal, D. (2016) establecen lo siguiente:

“Tal como ocurría en principio con las redes de distribuidores que formaban parte de la cadena de valor tradicional del sector musical, que se encargaban de realizar distribución de sus productos en físico, existen hoy sujetos especializados que facilitan que las compañías discográficas pequeñas y los mismos artistas consigan la distribución de sus obras artísticas en medios digitales, a través de los proveedores de servicios de música en digital”¹¹⁷.

Visto de esta forma, podríamos estudiar otro esquema de solicitud de licencia, como lo es en el caso de los medios de comunicación como televisoras o radiales,

¹¹⁷ FLÓREZ ACERO, Germán Darío & Bernal Sánchez, Daniela. “*El nuevo modelo de distribución musical: del vinilo a Spotify*”. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2016. P. 39.

que, dependiendo del uso pretendido, podrán tramitar únicamente la licencia de uso maestro con las respectivas entidades de gestión colectiva, o deberán adicionalmente requerir licencias de los sellos y editoras que avalen un uso puntual que trascienda ese uso general abarcado por la licencia de las entidades de gestión colectiva. Un ejemplo que lo ilustra de forma clara es el caso en el que se dé la utilización de una obra en un programa televisivo transmitido en vivo, ya que, en ese escenario, el primer uso de la obra es un uso efímero dado sin una intención comercial; por ende, la licencia de uso maestro tramitada por la entidad de gestión colectiva resulta suficiente para cubrir ese tipo de uso.

Sin embargo, en caso de que el canal desee retransmitir el programa, por la intención consciente del uso de la obra, deberá ahora tramitar adicionalmente otra licencia a través de la empresa editora por el uso de específico de la obra y con el sello discográfico titular en caso de utilizarse el fonograma de la obra de estudio; de no utilizarse el fonograma sino una versión o “*cover*” de la obra, solo deberá tramitar la licencia particular con la empresa editora titular de la obra en ese caso. La más acertada conclusión acerca de lo anterior es que la negociación y tramitación de licencias específicas entre los distintos actores, tanto del área operativa como del área de consumo de la industria, es una cuestión de hecho que dependerá del uso pretendido por los últimos, con la obra objeto y de la intención de tal uso más que del medio mediante el cual se pretende utilizar la obra.¹¹⁸

A manera demostrativa de todo lo anterior, el autor Tschmuck, P. (2017), nos presenta en el siguiente organigrama cuál es la estructura general a la que antes nos hemos referido y cómo es su interacción convencional, con los contratos y actores involucrados:

¹¹⁸ PromociónMusical.es. “*Cómo funcionan las licencias de sincronización musical*”. 2020.

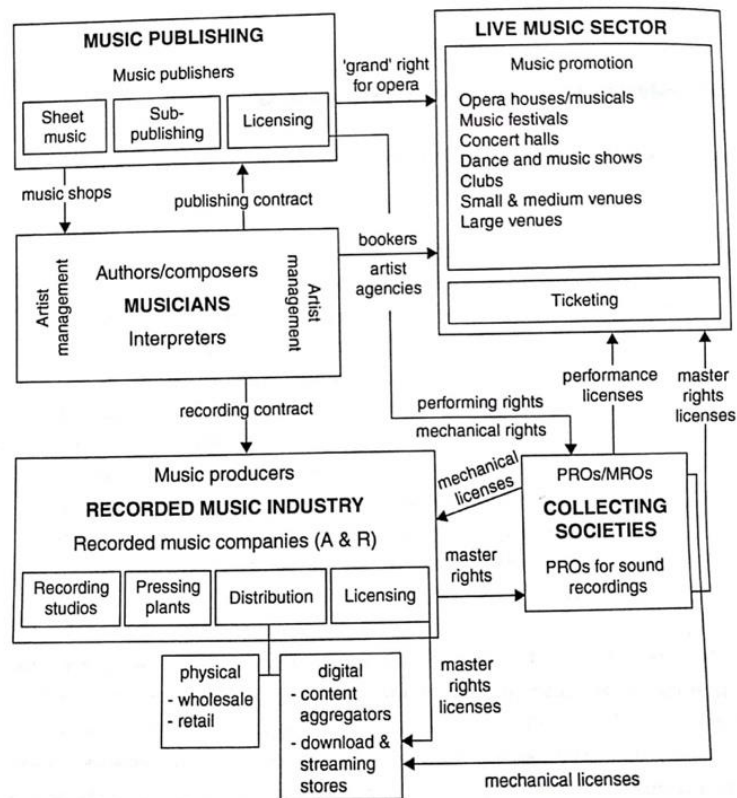


Figura 7. Fuente y creación: Tschmuck, Peter. “*The Economics of Music*”. Fig 0.1119

Aunque todo lo anterior en conjunto constituye el esquema contractual medular básico de la industria como hoy es conocida, para entender la generalidad de cómo la industria musical gestiona las obras objeto de comercio de forma convencional, es necesario además destacar las variadas formas en las que la industria musical obtiene dividendos, en especial, los creadores como objeto central tanto de la industria como del área de propiedad intelectual. Aunque ya ha sido planteada la forma en la que los actores de la industria se relacionan entre sí, es el elemento comercial de generar rentabilidad que permite la obtención de ingresos lo que hace que esa estructura sea funcional, se auto sustente y que mantenga relevancia dentro de la industria del entretenimiento. Sobre esto Sound Royalties, establece en su artículo lo siguiente:

119 TSCHMUCK, Peter. “*The Economics of Music*”. Fig 0.1. 2017. P. 38.

“Las regalías de música, las tarifas de licencia y las numerosas otras fuentes de ingresos disponibles para compositores, intérpretes, productores y actores de la industria pueden ser difíciles de entender. La buena noticia es que el rápido avance de la tecnología ha producido más oportunidades de distribución, nuevas formas de regalías musicales y más formas para rastrear y recolectar dividendos. El desafío está en saber qué tipos de regalías y tarifas existen”¹²⁰.

Asimismo, es pertinente destacar la siguiente gráfica presentada por la IFPI en su informe del año 2019, en el que se refleja, en estadísticas, cómo ha evolucionado la rentabilidad de la industria musical grabada desde el año 2001 hasta el año 2018:

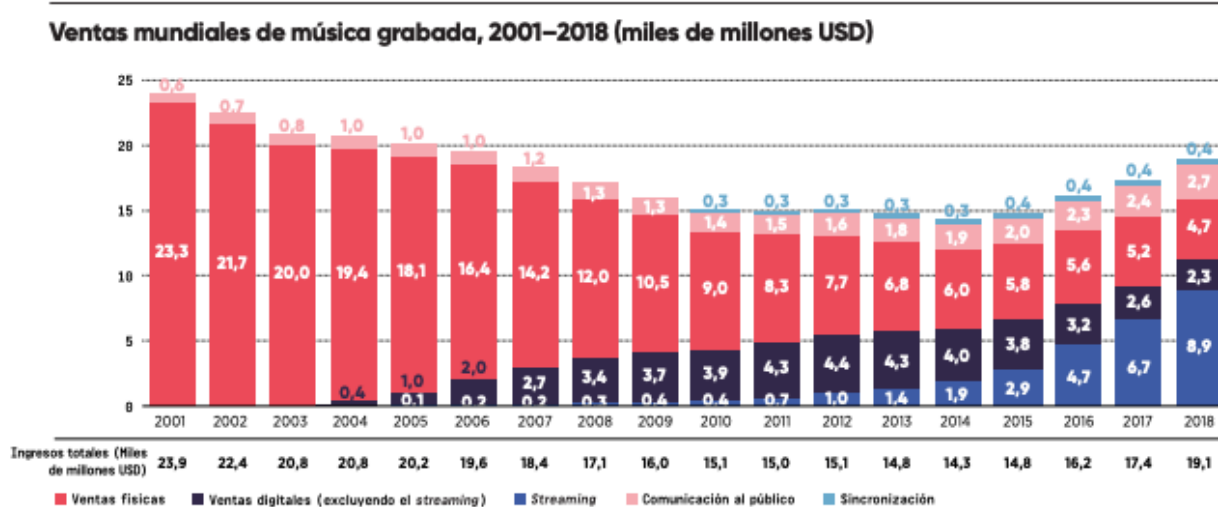


Figura 8. Fuente y creación: IFPI Global Music Report 2019. ¹²¹

Aunque el análisis de la gráfica anterior no abarca las otras formas de explotación del producto musical distintas a la música grabada, que también son importantes, como lo generado por presentaciones en vivo, igualmente podemos notar lo antes sugerido acerca de cómo el patrón de rentabilidad de la industria musical ha variado significativamente a lo largo del siglo XXI. Las ventas físicas del formato disco eran la tradicional forma de rentabilidad por excelencia de la industria hasta el año 2013, en donde por primera vez en la historia de la industria, las ventas por medios digitales, plataformas “*streaming*” y sincronización en sumatoria igualan en número a los ingresos por ventas físicas, marcando el

¹²⁰ Sound Royalties LLC. “*The Sound Royalties Guide to 50 Music Income Streams*”. 2020. P. 1. (Traducción propia).

¹²¹ International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “*Global Music Report 2019*”. P. 13.

precedente del cambio que sufriría la industria musical en su proceso de rentabilidad dentro de la nueva era digital. Por consiguiente, el 2015 fue el primer año en donde únicamente los ingresos por ventas digitales y “streaming” superaron definitivamente los ingresos por ventas físicas, hasta llegar al año 2018, en donde el producto por ventas digitales se muestra como el más significativo del negocio musical, desplazando de manera definitiva al mercado físico y con un progresivo aumento año tras año, salvo en algunos mercados puntuales.¹²²

Sobre esto, cabe citar además la gráfica que nos ilustra el reciente informe de la IFPI del año 2019, sobre los ingresos generados por la música grabada por sector de ese último año 2018:

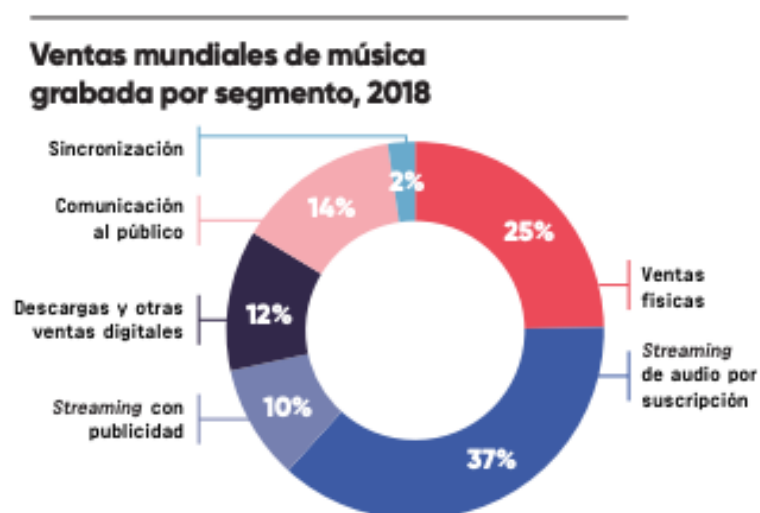


Figura 9. Fuente y creación: IFPI Global Music Report 2019. ¹²³

De la gráfica se desprenden los porcentajes mundiales de rentabilidad por rubro percibidos por la industria musical en el año 2018, año del que se tiene la data

¹²² Comentarios de Gabriel Maspero. Clase de Derecho de Entretenimiento. Maestría en Propiedad Intelectual. Universidad Austral. Argentina, 2019. “A pesar de lo clara que ha sido la revolución digital en la forma de explotación del producto musical, la cifra global de ventas físicas se mantiene con una relevante presencia porque existen mercados musicales importantes que se han resistido a adoptar la forma digital de consumo del producto musical. Por destacar algunos casos relevantes, en Asia Japón sigue siendo un mercado de absoluta preponderancia física en el modo de consumo musical, al igual que algunos países europeos como Francia en donde el disco continúa teniendo relevancia en la actualidad.”

¹²³ International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “Global Music Report 2019”. P. 13.

más reciente a la fecha sobre el comportamiento de mercado musical, y de ellas se evidencia lo antes establecido acerca del incremento que ha representado para la industria lo recaudado por ventas digitales, las cuales en suma representan casi el 60% del total de ingresos.

En adición a lo previo, si bien los porcentajes descritos representan los ingresos por rubro, debemos tomar en cuenta las formas específicas mediante las cuales los actores de la industria musical generan ingresos, en especial los pertenecientes al área creativa. En la era digital actual de la música, cada actor de la industria obtiene, a través de la estructura antes establecida y con base en los contratos marco descritos, sus formas de retribución. Empezando con los autores y compositores, los cuales obtendrán por lo anterior ingresos por cada tipo de uso, tanto de la obra únicamente como del fonograma, y los usos pueden ser tan varios como la pretensión para la que esté destinado el uso. Casos como presentaciones en vivo, medios de comunicación tradicionales, ventas de soportes físicos, ventas digitales, “*streaming*”, publicidad, licencias de sincronización, contratos suscritos por editoras, exposición de obra escrita en medios, venta de partituras, acuerdos generados por empresas editoras con terceros, entre otros, son usos tradicionales comunes por los que los autores perciben dividendos de la industria.

En el caso de los artistas intérpretes, en adición a lo anterior que aplique en cada caso, corresponde además incluir lo generado en el marco de los contratos discográficos de intérprete suscritos con los sellos discográficos y los acuerdos que estos puedan obtener con terceros, los derechos conexos al fonograma y lo derivado de los derechos accesorios manejados por los sellos discográficos, en los que se incluye lo concerniente a los derechos de imagen del artista, mercadeo de mercancía, acuerdos puntuales con distribuidoras digitales o de “*streaming*”, actuación, y cualquier otro rubro aledaño en el marco de su contrato marco de interpretación musical.

En el caso de los productores musicales, sus ingresos se basan en sus honorarios por servicios en la producción de la obra, por lo que los rubros rentables para esta tipo de actores empieza por lo pactado en su acuerdo de servicios, aunado a los porcentajes de regalías correspondientes al productor por las ventas del álbum o presentaciones digitales que suelen ser acordados con el sello discográfico o artista directamente, además por sus créditos en caso de existir aportes a la letra de la obra -cuestión que como antes fue detallado deberá estar previsto en un acuerdo interno

que fije el porcentaje de contribución de cada actor en la obra-, así como por las demás formas accesorias de generación de ingresos, como interpretaciones de la pista de fondo en presentaciones o por formar parte como nómina fija de algún artista o sello.

Y, en el caso de los músicos intérpretes, adicional a lo aplicable de los casos anteriores con respecto a su aporte al resultado de la obra particular y a su participación dentro de la grabación, - que como también fue detallado anteriormente deberá fijarse en el pago por sus servicios a cambio de la cesión por tal contribución o “*reléase*”-, el músico tendrá derechos adicionales por sus derechos conexos por sobre su interpretación salvo acuerdo de cesión en contrario, en adición a los demás modos de obtención de ingresos por presentaciones en vivo o digitales, servicios musicales particulares al equipo o al artista, regalías pactadas y por apoyos adicionales por su condición de músico por el gremio. Por cada uno de estas formas de generación de ingresos de la obra debe estar suscrita una licencia que permita dicha forma de utilización y que, en consecuencia, permita rentar de ella de esa manera particular, contribuyendo a sus actores con un claro panorama en cuanto a titularidad de derechos y en cuanto a porcentajes de regalías y tarifas por servicios.¹²⁴

Como demuestra lo anterior, los dividendos generados se irán trasladando por la estructura en el marco de los acuerdos suscritos y por los servicios prestados hasta llegar finalmente a los autores, compositores, intérpretes, músicos y productores, a quienes le corresponderá el restante de lo ya saldado con los actores del área operativa por sus servicios. Por ende, el porcentaje de ingresos correspondiente al área creativa es dependiente del tamaño del equipo involucrado y de los contratos de servicios suscritos dentro de la industria, pues, en la medida en que existan menos actores operativos involucrados en la particular estructura de trabajo del caso, mayor será el porcentaje que llegara a los actores del primer eslabón de la cadena.

Sin duda, es pertinente citar la siguiente gráfica establecida por Sisario, B. (2018), en donde se demuestra el tránsito de los dividendos generados dentro de plataformas *streaming* en la industria musical hasta llegar a los artistas en tres escenarios hipotéticos, basados en un ejercicio de distribución de ganancias de un (1) dólar americano en diferentes casos y con distintos actores involucrados:

¹²⁴ Sound Royalties LLC. “*The Sound Royalties Guide to 50 Music Income Streams*”. 2020. P. 2, 3 y 4. (Traducción propia).

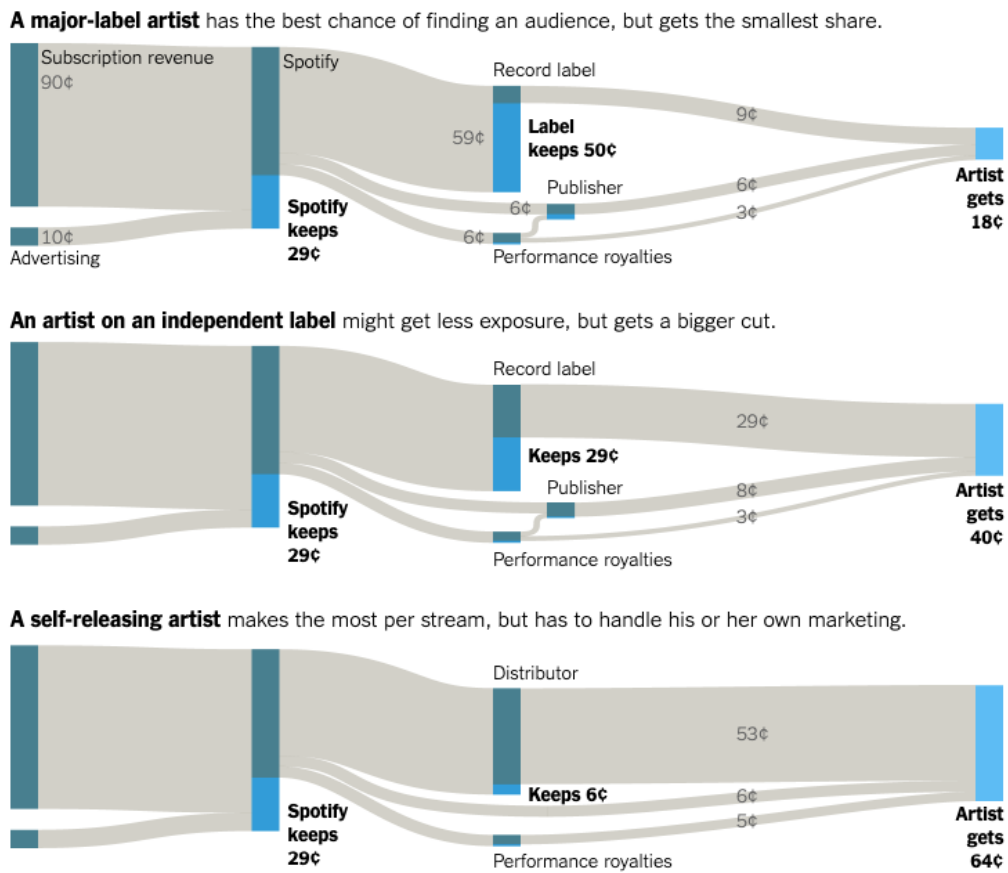


Figura 10. Fuente: Collins, Keith. Manatt, Phelps & Phillips; company reports. Creación: Sisario, Ben. “*After Driving Streaming Music’s Rise, Spotify Aims to Cash In*”. The New York Times. 2018. 125

Aunque la gráfica anterior se basa en escenarios hipotéticos de distribución de regalías en el año 2016, año en el que aún no existían algunas nuevas regulaciones en materia de licenciamiento que podrían cambiar el resultado en la actualidad, nos sirve para ilustrar el punto expuesto precedentemente. Notamos como en la medida en que el artista involucra a más actores a su proceso de comercialización musical, por lógica, le corresponderá una menor cantidad, que en el caso en el que decida prescindir de los grandes actores e impulsar su producto de forma individual, podría sostener únicamente a los mínimos actores que sean indispensables para comercializar su música.

125 SISARIO, Ben. “*After Driving Streaming Music’s Rise, Spotify Aims to Cash In*”. The New York Times. 2018.

Podemos sugerir, como punto central de la gestión convencional de obras musicales como es conocida en la actualidad, que esta solo es posible porque de los distintos contratos que se desprenden de cada obra musical a ser objeto de comercio se identifica claramente sus autores y titulares de derechos, los cuales pueden ejercerlos y negociarlos en cada fase del proceso. Y punto precisamente cuestionable en el caso de obras musicales desarrolladas por IA, pues, es en estos casos, en donde no es clara una influencia humana directa, que la máquina puede desarrollar una obra musical sin autores o titulares evidentes que permita a la obra circular, y por ende, la industria queda dependiente de la tesis que se aplique para dilucidar la asignación de derechos que tradicionalmente recae en humanos como notamos, que permita a las obras transitar con normalidad en la estructura.

Por una parte, como ha sido ya apuntado, resulta inviable pretender que una IA sustituya el rol del autor humano dentro de la industria musical para poder seguir desarrollando la actividad sin ningún cambio. Sin embargo, aunque podría parecer injusto en la teoría la dotación de prerrogativas morales que corresponden a autores formales a un simple humano indirecto, notamos como pareciera, al menos en una primera instancia, que las tesis intermedias sobre asignación de derechos, en especial aquella que propone la subrogación de los deberes de titular en el humano próximo al proceso creativo, son las que se muestran más razonables para brindar soluciones y continuidad a la industria tal como hoy está constituida, permitiendo a ésta la identificación clara del sujeto que ejerce los derechos y permite el tránsito legal del producto en las etapas del proceso de gestión dentro de la industria musical en las que su ausencia causaría conflicto.

Finalmente, frente al avance tecnológico abrumador de nuestra era, parece un escenario retador lograr desarrollar un marco normativo que permita cubrir los aspectos actuales, y además guardar vigencia frente a lo que el futuro depare. Asimismo, pareciera que frente a industrias como la musical en este apartado desarrollado, estamos sujetos a conformarnos con marcos normativos amplios que permitan cubrir la generalidad de espectros de forma poco precisa, junto al apoyo del desarrollo doctrinario y jurisprudencial que den paso a resolver esas cuestiones específicas que en cada caso permitan que la industria pueda seguir desarrollándose hasta lograr una mejor alternativa.

Ahora bien, a todo lo ya desarrollado le hace falta aún el complemento del análisis de casos de estudio, que, por una parte, sugieran alternativas de normativas

funcionales existentes en los distintos sistemas de protección autoral, que permita analizar comparadamente y que reflejen cómo los sistemas de protección de derechos de autor se han comportado frente al tema de titularidad alternativa al criterio de humanidad. Y, en segundo lugar, conocer la postura de la industria musical en la práctica y casos existentes de IA integrada a sus procesos.

CAPÍTULO III

CASOS DE ESTUDIO: ANÁLISIS COMPARADO ENTRE SISTEMAS DE DERECHO DE AUTOR Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRÁCTICA DE LA INDUSTRIA MUSICAL

§ 1. ANÁLISIS COMPARADO: ALGUNAS CONSIDERACIONES NORMATIVAS, DOCTRINARIAS Y JURISPRUDENCIALES SOBRE EL “*DROIT D’AUTEUR*” Y EL “*COPYRIGHT*” FRENTE AL CRITERIO DE AUTORÍA HUMANA

Para poder dilucidar, no solo cuál ha sido el trato que hasta el momento se le ha brindado al tema de creaciones desarrolladas por actores ajenos a humanos, sino también para tener una perspectiva más razonable de lo que debe aplicar en la práctica, en especial en la industria musical, y habiendo hecho énfasis en que no contamos con marcos normativos que permitan resolverlo de manera uniforme. La única alternativa que puede brindar un panorama es la evaluación de lo que en la práctica tenemos disponible en la actualidad, empezando por analizar los distintos sistemas jurídicos vigentes en materia de derecho de autor y qué han establecido sobre este particular, tanto en su norma como en sus fuentes secundarias de derecho, analizando comparativamente las dos corrientes más relevantes de protección de derechos de autor (“*Droit D’auteur*” y “*Copyright*”) y cómo se han enfrentado en la práctica a este tipo de situaciones de autoría distinta al humano, y qué soluciones han adoptado, haciendo principal énfasis en los países en los que además la industria musical tiene mayor solidez y presencia a nivel mundial. Y, por otra parte, y no menos importante, analizar distintos casos de estudio acerca de IA aplicada dentro de la industria musical y cómo han sido tratados en la práctica, para así poder, con ese conjunto de información y lo ya expuesto precedentemente, aterrizar las pertinentes conclusiones y sugerencias que tengan lugar.

1.1. Droit D’auteur

Debemos iniciar citando al Doctor Cordoba Marentes, J. (2014), de esta casa de estudios, el cual en su tesis nos introduce a ambos sistemas de protección intelectual de la siguiente manera: “...es necesario llamar la atención sobre la coexistencia de dos sistemas jurídicos protectores de los autores y sus obras. Por un

lado, el sistema latino germánico de los países de Europa continental y de aquellas jurisdicciones con regímenes tributarios de estos, como los de Iberoamérica y algunos países de África y Asia y el *copyright* característico de los países con tradición de *common law*¹²⁶. Estos dos sistemas, diferentes desde su forma y concepción, son los que rigen la manera en que el mundo entiende, interpreta y protege los derechos intelectuales de obras, los primeros basados especialmente en la esencia del autor, y los segundos basados principalmente en la explotación económica de las obras protegidas. Ambos merecen, a efectos de este apartado, ser comparados en la forma en cómo interpretan elementos similares relacionados a nuestra hipótesis.

Como primer caso demostrativo, sobre el sistema de derecho de autor continental del “*Droit d’auteur*”, y a efectos de conceptualizar, también el profesor Cordoba Marentes, J. (2014), refiriéndose a su vez a la obra de Marco Molina (1994), nos destaca sobre sus orígenes con lo siguiente:

“Tradicionalmente se ha afirmado que el sistema de *droit d’auteur* francés, desde su mismo origen —después de haber sido suspendidos todos los privilegios por la Asamblea Constituyente en medio de la Revolución francesa—, se centró en los derechos del creador de la obra, considerados ellos como de carácter natural, sagrado e inviolable”¹²⁷.

Desde su génesis, el derecho de autor, influenciado por los postulados de la revolución francesa, ha tenido una connotación subjetiva y moralista frente al rol del autor, como figura con un vínculo estrecho con su obra, trascendente al mero aspecto económico. Y sobre este sumario histórico que da cabida a esta base de pensamiento, también Saiz García, C. (2019) añade:

“Es la labor creativa realizada por el ser humano la que da lugar al nacimiento de un resultado a él exclusivamente atribuible. Más tarde, Kant empezaría a hablar de su naturaleza como derecho de la personalidad y, con la teoría de Hegel de que la propiedad es una función de la protección de la personalidad, se trasladaría al

¹²⁶ CORDOBA MARENTES, Juan Fernando. “*La razón de la regla: Los fundamentos del derecho de autor y su incidencia en la determinación de excepciones y limitaciones a la luz de la regla de los tres pasos.*” Tesis Doctoral. Facultad de Derecho Universidad Austral. Argentina, 2014. P. 65.

¹²⁷ CORDOBA MARENTES, Juan Fernando. “*La razón de la regla: Los fundamentos del derecho de autor y su incidencia en la determinación de excepciones y limitaciones a la luz de la regla de los tres pasos.*” Tesis Doctoral. Facultad de Derecho Universidad Austral. Argentina, 2014. P. 37. (Interpretación de las obras de Molina, Marco. “*Bases históricas y filosóficas del derecho de autor*”, Anuario de Derecho Civil (1994) P. 132; y de DAVIDSON, B. “*Lost in Translation: Distinguishing between French and Anglo-American Natural Rights in Literary Property, and How Dastar Proves that the Difference Still Matters*”, Cornell Intellectual Property Law Journal 38. 2005. P. 583-623, 620-623).

contenido del derecho subjetivo (facultades morales y patrimoniales) en los países del sistema de Civil Law”¹²⁸.

Adicionalmente, la definición de Aguerre, C. (2007) nos establece sobre este sistema: “...es el conjunto de normas que regulan los derechos morales y patrimoniales del autor de una obra artística, literaria o científica”¹²⁹, definición, aunque por de más general, muy importante para demostrarnos cómo la presencia del elemento de moralidad se encuentra incluso en su definición más básica. De lo anterior se desprende que la particularidad primordial que engloba a este sistema de protección es el elemento personal ligado a la figura del autor y a su relación íntima con su obra y arte, lo que hace que toda situación que en la práctica se presente, sea interpretada desde el prisma de los derechos morales como punto de partida para resolver, obviando, como es natural, cualquier solución que sobrepase esos preceptos, bien sea en la interpretación de la figura del autor, de obra y de otros conceptos esenciales.

Sobre ese supuesto puntual, dentro del sistema de derecho de autor y con la finalidad de destacar lo que algunos cuerpos normativos establecen, la Ley de Propiedad Intelectual de España, en su artículo 5, establece: “Artículo 5: 1. Se considera autor a la persona natural que crea alguna obra literaria, artística o científica. 2. No obstante, de la protección que esta Ley concede al autor se podrán beneficiar personas jurídicas en los casos expresamente previstos en ella.”¹³⁰ Adicionalmente, el artículo 3 primer aparte de la Decisión 351 de la CAN, también define al autor como la “Persona física que realiza la creación intelectual.”¹³¹ Tanto la ley nacional española como la norma comunitaria de la CAN, desde el inicio, nos brindan una definición de autor explícitamente basada en su condición como persona física, como único ente habilitado para ejercer labores creativas.

Y su vez, la ley 11.723 Argentina sobre Propiedad Intelectual, aunque, a diferencia de la legislación española, no define explícitamente al autor, sí establece en su artículo 4 lo siguiente:

¹²⁸ SAIZ GARCÍA, Concepción. “*Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor*”. InDret. Barcelona, 2019. P. 14.

¹²⁹ AGUERRE, Carolina. “*Los derechos de autor: entre el equilibrio y la incompatibilidad*”. Universidad Católica de Uruguay. Montevideo, 2007. P. 27.

¹³⁰ Artículo 5. Ley de Propiedad Intelectual de España. Real Decreto Legislativo 1/1996. 1996.

¹³¹ Artículo 3. Decisión 351 sobre Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Comunidad Andina de Naciones (CAN). 1993.

“Artículo 4: Son titulares del derecho de propiedad intelectual: a) El autor de la obra; b) Sus herederos o derechohabientes; c) Los que con permiso del autor la traducen, refunden, adaptan, modifican o transportan sobre la nueva obra intelectual resultante. d) Las personas físicas o jurídicas cuyos dependientes contratados para elaborar un programa de computación hubiesen producido un programa de computación en el desempeño de sus funciones laborales, salvo estipulación en contrario”¹³².

Y a su vez, en su artículo 5 primer aparte establece: “Artículo 5: La propiedad intelectual sobre sus obras corresponde a los autores durante su vida y a sus herederos o derechohabientes hasta setenta años contados a partir del 1 de enero del año siguiente al de la muerte del autor”¹³³. Podemos notar de ambas normas que, aunque del cuerpo normativo no emana una definición explícita de autor, en el establecimiento de elementos esenciales para resolver, como la titularidad o el plazo de protección, se asume como creador a una figura de naturaleza humana, los cuales no serían aplicables a casos de creadores diferentes.

Complementariamente, la doctrina continental ha correspondido el criterio, tal es el caso del profesor Antequera Parilli, R. (1996), el cual establece:

“Con relación a la persona física como autor, para la tradición jurídica latina solo la persona física puede crear una obra, pues la acción de “crear” se refiere a la actividad intelectual que supone atributos como los de aprender, valorar, sentir, innovar, y expresar, todos ellos exclusivos de la persona humana.”¹³⁴.

Adicionalmente, Bercovitz, R. (2017) establece que: “sería absurdo tan siquiera especular con la posibilidad de una obra de ingenio cuya autoría no correspondiera a un ser humano.”¹³⁵ Y a su vez Sanjuan Rodríguez, N. (2019) complementa al respecto: “...en derecho español solo se reconoce protección mediante el derecho de autor a aquellas obras que hayan sido creadas por una persona natural, es decir, por la labor de la inteligencia humana”¹³⁶.

Lo que nos permite interpretar de lo anterior es que, la razón por la que el sistema continental europeo es especialmente sensible al autor como persona

¹³² Artículo 4. Ley 11.723. Régimen Legal De La Propiedad Intelectual. Argentina. 1933.

¹³³ Artículo 5. Ley 11.723. Régimen Legal De La Propiedad Intelectual. Argentina. 1933.

¹³⁴ ANTEQUERA PARILLI, Ricardo. “Autoría y Titularidad, Seminario Nacional de la OMPI sobre la protección de las Obras Literarias y Artísticas en el Ámbito Universitario”. Bogotá. 1996. P. 2.

¹³⁵ BERCOVITZ RODRÍGUEZ – CANO, Rodrigo. “Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual”. 4ta edición. Editorial Tecnos. España, 2017. P. 113.

¹³⁶ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “Inteligencia artificial y propiedad intelectual”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 87.

humana, inicia en sus cimientos por su concepción iusnaturalista, la cual atribuyó la interpretación de conceptos esenciales del derecho de autor a tal condición natural, empezando por los criterios que permiten definir a una obra, en su compilación normativa, doctrinaria y jurisprudencial, son principalmente la expresión y la originalidad envuelta en ella, y la originalidad es definida en este sistema como la impronta que el autor plasma en la obra dotándola con las características propias de su personalidad que la hacen única y diferente al resto. Así lo sostiene también la doctrina mayoritaria y la regulación en la mayoría de los países de nuestro entorno, como Francia, Italia, Portugal y Alemania, todos ellos pertenecientes al sistema jurídico “*Droit D’auteur*”.¹³⁷

Del criterio de originalidad mencionado, el cual resultaría esencial para resolver en la práctica los casos en los que se presenten excepciones a la hoy convencional autoría humana, es necesario destacar que, no existe en ningún marco normativo la definición explícita de lo que es entendido por originalidad, para ello, haría falta acudir a otras áreas. No obstante, lo que sí tenemos son fuentes auxiliares del derecho como jurisprudencia y doctrina que en la interpretación de casos fijan los criterios guía para valorar este principio¹³⁸. Y, para aproximarnos a una definición, tomando en cuenta que este criterio puede ser interpretado en dos formas diferentes, es necesario citar a Sedano García, T. (2015) que al respecto explica: “La originalidad como presupuesto de un objeto de propiedad intelectual, puede entenderse en dos sentidos: a) originalidad subjetiva “que resulta de la inventiva de su autor”, y b) originalidad objetiva que tiene en sí “carácter de novedad”.¹³⁹

Podemos notar por lo establecido hasta el momento que los países que se rigen por el sistema de derecho de autor continental tienden a interpretar la originalidad bajo una forma subjetiva. Y sobre ese criterio de interpretación de la originalidad en el sistema del “*Droit d’auteur*”, Duque Lizarralde, M. (2018) nos presenta lo siguiente:

“El criterio de originalidad se cumple cuando el autor expresa su capacidad creativa tomando decisiones libres y creativas, y graba así su toque personal. Para ello debe

¹³⁷ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 88.

¹³⁸ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 87.

¹³⁹ GARCÍA SEDANO, Tania. “*Análisis del criterio de originalidad para la tutela de la obra en el contexto de la ley de propiedad intelectual*”, Anuario Jurídico y Económico Escorialense. España, 2015. p. 260.

existir un campo de elección, por lo que no existiría la originalidad cuando el resultado es dictado por consideraciones técnicas, reglas o exigencias”¹⁴⁰.

Además, Sanjuan Rodríguez, N. sobre el criterio de originalidad en el derecho español complementa:

“...en derecho español, para que una obra pueda ser susceptible de protección como propiedad intelectual es necesario que el acto creativo originario que genere la obra corresponda a una persona física que, de este modo, imprime en dicha creación su expresión artística y su impronta personal, y ello sin perjuicio de que, para estar protegida, esa obra contenga además un elemento mínimo de novedad con respecto a todo lo creado anteriormente”¹⁴¹.

Sin duda, se demuestra que la interpretación de este elemento dentro del sistema continental, por ser principalmente subjetiva, es dependiente de la personalidad del autor, como único elemento que individualiza a la obra, lo que sugiere que, para cualquiera de los casos que se presenten dentro de países regidos por este sistema de protección de derechos de autor, resultaría retador arribar a una solución favorable a la tesis de reconocimiento de obras y de autores distintos a humanos, por la ausencia de elementos determinantes como la originalidad que en este sistema están relacionados a la condición humana del creador, que, en el caso de obras por IA, haría difícil su reconocimiento y gestión.

Ahora bien, para resaltar la influencia que puede tener la esencia del sistema de protección en la confección de normas de cada industria, y en consecuencia en su desarrollo, es debido revisar marcos normativos dirigidos a esquemas de entretenimiento, y en el caso especial, a la industria musical. Una normativa destacable sobre industria musical en el sistema continental es la antes mencionada Directiva (EU) 2019/790 sobre derechos de autor y conexos en el Mercado Único Digital, que incluye procesos de generación y remuneración digital en el proceso de gestión musical en internet. Esta normativa, especialmente en su renombrado artículo 17 -anterior artículo 13-, hace referencia a la ahora responsabilidad directa de medios de distribución digital de contenidos por eventuales infracciones a obras protegidas por derechos de autor impulsadas por usuarios.¹⁴²

¹⁴⁰ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 22.

¹⁴¹ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 88.

¹⁴² Artículo 17. Directiva (EU) 2019/790 sobre derechos de autor y conexos en el Mercado Único Digital. Parlamento Europeo. 17 de abril de 2019. Enmienda a Directivas 96/9/EC y 2001/29/EC.

Apartando del análisis el debate que existe con respecto a la potencial inviabilidad práctica de la norma y a su incidencia negativa en la actividad de pequeños generadores de contenido, cuestión que excede al objetivo específico de esta investigación, sí es necesario destacar la rigurosidad con la que en ella se propone un esquema de vigilancia y restricción de contenidos estricto, en parte por influencia de grandes actores de cada industria titulares de contenido protegido en el impulso de esta Directiva -en la puntual industria musical representado por sellos discográficos y editoras-. Cuestión que, aunque se funda en un interés legítimo de controlar y prevenir a mayor medida potenciales infracciones al derecho de autor en Europa, según generadores de contenidos particulares, excede el rango razonable de vigilancia y puede afectar en parte a los propios creadores en sus usos legítimos de contenidos ahora consagrados en la propia directiva, pero de imposible conciliación con las directrices que la Directiva demanda, por la incapacidad tecnológica de los algoritmos de identificación de contenido¹⁴³.

Podemos destacar de la norma, la presencia de esa sensibilidad del sistema frente a la protección de los creadores, cuestión que motiva su rigidez en la prevención de potenciales infracciones, que, si bien se muestra naturalmente más efectivo en su afán de prevención, también parece no estar alineado a lo que los avances tecnológicos sobre control de contenidos permiten, abarcando también contenidos y usos legítimos de pequeños creadores y desalentando así su actividad. Se demuestra del caso que el sistema y su espíritu moralista influencia de forma importante a las normas que rigen la industria y por ende a su desarrollo, la vigilancia rígida responde a una voluntad de protección mayor, al punto en el que curiosamente podría afectar también a otros creadores en su afán de sobreproteger, punto importante a destacar.

Adicionalmente, y para complementar el anterior análisis de marcos normativos y de doctrina, debe resaltarse cómo han sido interpretados en casos judiciales presentados dentro de países de sistemas de derecho de autor toda la teoría presentada, y, especialmente, lo concerniente a la interpretación de la condición autoral de entes distintos al humano. Al respecto, podemos citar algunos casos fundamentales que sientan este criterio que hoy se mantiene en los precedentes

¹⁴³ DE MIGUEL ASENSIO, Pedro Alberto. “*Mercado único digital y propiedad intelectual: las Directivas 2019/789 y 2019/790*”. La Ley Unión Europea, Número 71. Universidad Complutense de Madrid. 2019. P. 4-5.

jurisprudenciales europeos, empezando por el caso Infopaq Internacional¹⁴⁴, de los más trascendentes, en el que se destaca el espectro de protección de la rama del derecho de autor que abarca únicamente a las obras originales en el entendido de ser creaciones intelectuales atribuibles a un autor.

Obviando aspectos generales del caso, lo rescatable como referencia jurisprudencial para la rama autoral deriva de las interpretaciones que se da a dos artículos de la Directiva europea 2001/29/CE, sobre los derechos de autor dentro de la “sociedad de información”, siendo el más relevante a los efectos presentes la transitoriedad de toda reproducción que sea eliminada si ha cumplido su objetivo si esta “no depende de la voluntad humana”.¹⁴⁵

A modo de resumen sustancial del fallo, Sanjuan Rodríguez, N. nos destaca este elemento rescatable de la siguiente manera:

“En concreto, en su sentencia de 16 de julio de 2009 (caso Infopac International A/S c. Danske Dagblades Forening, C-5/08), respecto de la protección conferida por el artículo 2 de la Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información (“DDASI”), con respecto al ejercicio del derecho de reproducción, el Tribunal de Justicia de la UE (TJUE) afirma que no se puede excluir “que determinadas frases sueltas, o incluso algún elemento de las frases que integran el texto de que se trate, puedan transmitir al lector la singularidad de una determinada publicación, como un artículo de prensa, haciéndolo partícipe de un elemento que condensa la expresión de la creación intelectual única del autor”¹⁴⁶.

Vemos como la sala con su interpretación realza esa condición de humanidad presente en las obras como condición necesaria para habilitar su resguardo, incluso en fracciones de obras.

Otro fallo a destacar es el caso Football Dataco¹⁴⁷, el cual no solo refleja el criterio sostenido en el párrafo anterior sobre el criterio de originalidad, además resalta la influencia de este criterio en creaciones originadas por bases de datos a través de consideraciones técnicas, caso sugestivo a los mismos procesos de IA.

¹⁴⁴ Infopaq International v. Danske Dagblades Forening. STJUE. 16 de Julio 2009, C-5/08.

¹⁴⁵ SABIDO GUERRA, Javier. “Reproducción “Parcial”. *Reproducción Provisional y Transitoria. Comentario de la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea N° C-5/08 de 16 de junio de 2009*” Madrid, España. 2009. P. 8.

¹⁴⁶ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 88.

¹⁴⁷ Football Dataco Ltd v. Yahoo! UK Ltd y otros. STJUE. 1 de marzo de 2012, C-604/10.

Sobre este caso es menester citar la interpretación de Vivas Tesón, I. (2015), de un extracto fundamental del fallo:

“Con arreglo al apartado 1 de este artículo 3, una “base de datos” en el sentido del artículo 1, apartado 2 de la Directiva 96/9 (LCEur 1996, 640) está protegida por el derecho de autor si, por la selección o la disposición de su contenido, constituye una creación intelectual de su autor” de tal forma que (...) la protección del derecho de autor prevista en esa Directiva tiene por objeto la “estructura” de la base de datos y no su “contenido” ni, por lo tanto, los elementos constitutivos de esta”, lo que hay que poner en relación con la originalidad que (...) se cumple cuando, mediante la selección o la disposición de los datos que contiene, su autor expresa su capacidad creativa de manera original tomando elecciones libres y creativas (...) e imprime así su “toque personal”...), por el contrario, (...) ese criterio no se cumple cuando la constitución de la base de datos es dictada por consideraciones técnicas, reglas o exigencias que no dejan lugar a la libertad creativa”¹⁴⁸.

Sobre lo anterior también complementa Duque, M. (2018):

“...en la sentencia del caso “Football Dataco⁶⁷ y otros”, de 1 de marzo de 2012, se aclaró el concepto de originalidad en relación con la Directiva 96/9 CE, concluyendo que no hay originalidad cuando la constitución de una base de datos sea dictada por consideraciones técnicas, reglas o exigencias que no dejan lugar a la libertad creativa. En este punto cabe señalar que los robots son programados por su creador mediante consideraciones técnicas”¹⁴⁹.

Del caso se desprende, incluso con mayor relación al punto de creaciones generadas por IA, la dependencia a la condición humana sobre el elemento de originalidad, al destacar que el desarrollo de consideraciones técnicas no conforman en sí actos creativos dotados de originalidad.

Como último caso a resaltar, conforme con lo que la amplitud de esta investigación permite, en el caso Eva-Maria Painer¹⁵⁰ la sala interpreta el artículo 6 de la Directiva Europea sobre plazos de protección, estableciendo que en caso específico el retrato fotográfico está sujeto a protección por derecho de autor siempre y cuando se manifieste como una creación intelectual del autor que refleje su personalidad y que se manifieste por sus decisiones libres y creativas.¹⁵¹ Sobre este

¹⁴⁸ VIVAS TESÓN, Inmaculada. “*La doble protección jurídica de las bases de datos: derecho de autor y derecho sui generis del fabricante.*”. Cuestiones de actualidad en el ámbito de la propiedad intelectual. Dykinson S.L. Madrid, 2015. P. 154.

¹⁴⁹ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 20.

¹⁵⁰ Eva-Maria Painer c. Axel Springer AG y otros. C-145/10”. 01 de diciembre de 2011.

¹⁵¹ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 88.

caso también Duque, M. complementa: “En este caso se confirma el criterio totalmente subjetivo que se sigue en la Unión Europea para analizar la originalidad de la obra”¹⁵². Podemos notar de la jurisprudencia analizada que, sin duda, el criterio que ha sido mantenido por los jueces de talante continental en materia de derecho de autor ha sido estricto en cuanto al reconocimiento del criterio de originalidad de las obras como un elemento propio exclusivamente de los humanos, basados en el elemento subjetivo de su personalidad, y muy alineado a lo sugerido por las normas y doctrina precitadas.

1.2. *Copyright*

Para poder ahora analizar las particularidades propias del sistema anglosajón de “*Copyright*” como el otro sistema de protección de derechos intelectuales, debemos comparar las diferencias en cuanto al análisis práctico de los aspectos ya establecidos en el análisis del sistema del “*Droit D’Auteur*”, y en especial de los casos sobre creaciones con autores no humanos. Para iniciar, a modo de sumario conceptual, Aguerre, C. (2007) nos destaca que, a diferencia del sistema de derecho de autor, el cual se define como el conjunto de normas que regulan los derechos morales y patrimoniales del autor de una obra, el sistema de derecho de copia o “*Copyright*” tiene una génesis de talante principalmente económico, al ser un concepto acuñado por editores de obras y que implicaba que nadie más podía imprimir copias de obras sobre las cuales no se tuviera tal derecho, sin referirse a consecuencias ni dimensiones morales.¹⁵³

De hecho, las ideas revolucionarias de la época provenientes de Francia y Reino Unido fueron determinantes en la influencia mayormente económica de los marcos normativos originarios del *Copyright*, al respecto el doctor Cordoba Marentes, J. (2014) establece:

“Tanto las ideas liberales como las utilitaristas terminaron influyendo decisivamente en la protección de la propiedad intelectual consagrada en la Constitución de los recién conformados Estados Unidos de América. En dicha norma se otorgó una serie de poderes generales al Congreso para establecer impuestos, acuñar moneda, declarar la guerra y “para promover el progreso de la ciencia y de las artes útiles, asegurando a

¹⁵² DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 20.

¹⁵³ AGUERRE, Carolina. “*Los derechos de autor: entre el equilibrio y la incompatibilidad*”. Universidad Católica de Uruguay. Montevideo, 2007. P. 27.

los autores y a los inventores el derecho exclusivo, por plazos limitados, sobre sus respectivos escritos y descubrimientos”. De la lectura de esta “cláusula de propiedad intelectual”, como se le suele denominar, se ha inferido que los constituyentes norteamericanos quisieron proteger las nuevas creaciones en la medida que dicha protección causara el mayor beneficio posible para la sociedad”¹⁵⁴.

También sobre el fundamento utilitarista que da inicio a esta corriente, Saiz García, C. (2019) añade:

“...la influencia de la teoría utilitarista cuyo centro de atención se pone, no en el autor sino en la obra, es mayor en los países del sistema de Copyright. Según esta teoría, el principal objetivo del derecho exclusivo no es tanto proteger al autor en relación con su obra, por ser ella reflejo de su personalidad, cuanto por lo que beneficia a la sociedad ver incrementado su acervo cultural. Incentivar a los autores para que creen nuevas obras literarias, artísticas y musicales es, pues, la vía de promover, a través del interés individual, el bienestar social”¹⁵⁵.

Y a su vez, Villarejo, M. (2016), establece: “...en los ordenamientos en los que rige el *Common Law* anglosajón, los derechos que integran el *Copyright* sobre una obra son de carácter patrimonial, reconociendo a su titular la facultad de controlar la explotación comercial de la obra”¹⁵⁶.

Podemos entonces acreditar lo antes sugerido sobre la esencia económica de este sistema, en el que, si bien el autor como figura creadora sigue siendo relevante, no se manifiesta la inalienabilidad de sus condiciones morales y la supremacía de tales condiciones frente a las operaciones tendientes al ejercicio de sus derechos económicos, cuestión que, en principio, podría habilitar en este sistema escenarios que para el sistema continental serían impensables, como la factibilidad de negociar esa condición “moral”, y, en consecuencia, poder en principio ser más receptivo a una interpretación diferente de elementos esenciales del derecho de autor.

Asentado lo anterior, esta esencia económica del sistema también influye en la forma en la que el sistema “*Copyright*” interpreta los criterios de autoría, que, por esa esencia pragmática resultaría, en principio, menos dependiente a la persona del autor. Un caso que refleja con claridad lo anterior y que en la norma resulta vital para

¹⁵⁴ CORDOBA MARENTES, Juan Fernando. “*La razón de la regla: Los fundamentos del derecho de autor y su incidencia en la determinación de excepciones y limitaciones a la luz de la regla de los tres pasos.*” Tesis Doctoral. Facultad de Derecho Universidad Austral. Argentina, 2014. P. 33.

¹⁵⁵ SAIZ GARCÍA, Concepción. “*Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor*”. InDret. Barcelona, 2019. P. 14.

¹⁵⁶ VILLAREJO, Abel Martín. “*Tensiones entre la propiedad intelectual y la propiedad ordinaria*”. Coordinador Anguita, Luis. Colección de Propiedad Intelectual. Madrid, 2016. P. 172.

el análisis central de esta investigación acerca de las creaciones generadas por IA, es lo consagrado en la ya antes citada legislación intelectual británica, que en su artículo 9.3 dispone que: “en el caso de una obra literaria, dramática, musical o artística generada por computadora, se considerará que el autor es la persona que realiza los arreglos necesarios para la creación de la obra”¹⁵⁷. A su vez, el artículo 178 de la misma ley establece: “Se entiende por “Generado por Computadora” en relación con un trabajo, que el trabajo es generado por una computadora en circunstancias en las que no hay un autor humano en el trabajo”¹⁵⁸.

La norma de entrada no se conforma con brindar una solución a casos genéricos de creación no humana, de forma mucho más precisa resuelve cómo deben ser interpretados los casos en los que un sistema de computación crea, único precedente normativo que existe a favor de las creaciones generadas por IA, que, aunque lo resuelve atribuyendo titularidad a la persona humana más próxima al aporte creativo, las reconoce posibles, lo que hace mucho más sencillo el trato de este tipo de casos en la práctica.

Sobre esto Sanjuan Rodríguez, N. (2019) aporta que: “Por tanto, se asume que, con respecto a las obras creadas por computador, el autor será el programa de ordenador, pero a los efectos de la titularidad de derechos serán considerados “autores” aquellas personas que hayan realizado los arreglos necesarios para que ese programa genere la obra.”.¹⁵⁹

Sin embargo, y a pesar de lo anterior, no es uniforme el trato de este punto en distintos países miembros del sistema “*common law*”, en algunos casos la norma e incluso en la interpretación práctica mayoritaria también se sostiene en la figura del autor de manera importante, para muestra el título 17 de la ley de *Copyright* del Código de los Estados Unidos nos muestra, del mismo modo, criterios de reconocimiento autoral atados a la condición humana del autor como destacamos en el sistema anterior, tal es el caso del criterio de duración sobre el cual establece que: “En general, el derecho de autor en una obra creada el 1 de enero de 1978 o después subsiste desde su creación y, salvo lo dispuesto en las subsecciones siguientes, dura

¹⁵⁷ Artículo 9.3. *Copyright, Design and Patents Acts 1988* (CDPA). Reino Unido. (Traducción propia).

¹⁵⁸ Artículo 178. *Copyright, Design and Patents Acts 1988* (CDPA). Reino Unido. (Traducción propia).

¹⁵⁹ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 86.

un término que consiste en la vida del autor y cincuenta años después de la muerte del autor”¹⁶⁰.

Adicionalmente, Sanjuan Rodríguez, N. (2019) también establece sobre esto:

“A diferencia del régimen jurídico británico, y a pesar de pertenecer también al sistema legal anglosajón o common law, la regulación de los Estados Unidos de América (“EE. UU”) exige —al igual que el sistema legal de droit de auteur, que prima en la mayor parte de Estados miembros de la UE tal y como se expone seguidamente— la intervención de un ser humano en la creación de una obra para que esta pueda estar protegida por derechos de autor. No lo afirma expresamente el 17 US Code - Copyright (“USCC”), pero así lo requiere la Oficina de Derecho de Autor (US Copyright Office) (“USCO”) como requisito para registrar una obra a los efectos de ser protegida por el copyright, tal y como consta en el apartado 306 de su Compendio de Prácticas, Tercera Edición, de 22 de diciembre de 2014. En dicho apartado, la USCO aclara que el derecho de autor (copyright) solo protege los frutos de la labor intelectual que están basados en “los poderes creativos de la mente”...”¹⁶¹.

Se infiere que, aún con una tendencia más utilitarista, el sistema del *Copyright* en su norma y en algunos casos sigue consagrando el criterio de persona del autor como el criterio vigente para resolver. Sin embargo, dependerá del marco normativo que rija en el lugar en el que se presente el caso para conocer concretamente si sería viable una alternativa diferente en el caso concreto.

Es menester recordar, como elemento importante para la atribución de la condición autoral, la manera en la cual la norma del lugar en el que se presenta el caso concretamente interpreta los elementos de una obra, como el elemento de originalidad, que, dependiendo del modo de interpretación permitirá con mayores probabilidades la consideración de obra a lo generado por un actor no humano, de acuerdo a lo ya apuntado. Sobre esto, Duque, M. (2018) nos aclara tal diferencia de la siguiente manera: “El requisito de la originalidad puede ser entendido como originalidad subjetiva, no haber copiado de una obra ajena; u objetiva, haber creado algo nuevo, que no existía previamente, centrándonos fundamentalmente en la novedad”¹⁶².

¹⁶⁰ Sección 302. Duration of copyright: Works created on or after January 1, 1978. Copyright Law, title 17 of the United States Code.

¹⁶¹ SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019. P. 86.

¹⁶² DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 18-19.

Y sobre la interpretación de este elemento dentro del sistema anglosajón la doctrina no es uniforme, para muestra Clifford, R. (1997), establece en su obra:

“La condición “Sine Qua Non” del Copyright es la originalidad. Para calificar para la protección del Copyright, un trabajo debe ser original para el autor. Originalidad como término significa que el trabajo ha sido independientemente creado por el autor (en oposición a ser copiado de otros trabajos) y que posee al menos un mínimo nivel de creatividad”¹⁶³.

En principio, podemos entender que la doctrina también sugiere para el *Copyright* una tesis de originalidad subjetiva, relacionada a la persona del autor, y particularmente dentro de Estados Unidos Duque, M. (2018) también aporta:

“...existen fotografías, pinturas, composiciones musicales producidas por robots, pero seleccionadas por una persona física para crear una obra. El proceso de selección puede ser en sí original. Por tanto, es la persona física que realiza la selección, y no el robot, quien es considerada autora de la obra y titular del derecho de autor originario”¹⁶⁴.

Por otra parte, y en oposición a lo anterior, se presenta la doctrina del sudor de la frente o “*sweat of the brow*”, que, de forma más utilitaria, refleja el talante productivo y patrimonial que concibe al sistema anglosajón. Sobre esto, y con especial relación al elemento de originalidad, Romeu I Consul, R. (2020) nos establece: “Según esta doctrina (*sweat of the brow*), se protege el derecho del autor por el esmero y diligencia en la creación de su obra, sin que le sea exigible una creatividad especial u originalidad. El núcleo de protección según esta doctrina es el esfuerzo y, en su caso inversión económica, dedicados en la creación de la obra”¹⁶⁵.

Notamos como, aunque para el sistema anglosajón pareciera ser más factible un análisis un poco más abierto a la consideración de otra alternativa, es un debate que se encuentra desde hace mucho planteado por la doctrina pero que conduce a una similar interpretación que la adoptada por el sistema continental con respecto al elemento de originalidad y, por ende, a la condición humana del autor.

¹⁶³ CLIFFORD, Ralph. “*Intellectual Property in the Era of the creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up?*” Tulane Law Review. 1997. P. 1687.

¹⁶⁴ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 24.

¹⁶⁵ ROMEU I CONSUL, Ramon. “*Capítulo VII: Las nuevas bases de datos. Big data, desestructuración e inteligencia artificial*”. “*Nuevos desafíos para el derecho de autor: Robótica, inteligencia artificial, tecnología.*” Dir. Navas Navarro, Susana. Editorial Reus, 2020. P. 199.

Desde 1997 también Clifford, R. ha advertido el problema de interpretación del criterio en medida en que la creación se aparta de una figura humana, estableciendo lo siguiente: “En el sistema *Copyright*, para un trabajo producido únicamente por un humano, puede haber poco debate sobre que el trabajo debe su originalidad a esa persona, aunque el humano utilice tecnología “tonta”. A medida en que la tecnología usada se vuelve más capaz la el tema de la originalidad se hace progresivamente más ambiguo”¹⁶⁶. Sin embargo, también aclara que: “Originalidad no significa novedad; un trabajo puede ser original incluso pareciéndose a otros tanto como tal similitud sea fortuita y no resulte en copia”. Viendo el conflicto doctrinario, la solución parece recaer en la interpretación casuística de cada tesis aplicada al caso concreto, tarea en la que la jurisprudencia juega un papel fundamental.

No obstante, también se evidencia cómo los marcos normativos especialmente dirigidos a la industria musical actual, adquieren la influencia pragmática del sistema para la generación de normas y, por ende, para el desarrollo de la industria. Para muestra, dentro del sistema *Copyright*, conviene destacar el *Music Modernization Act* americano (MMA) de 2018¹⁶⁷, que, aunque tampoco concerniente a temas de IA, responde a normas tendientes a reestructurar la industria musical en función del servicio digital como nueva forma de consumo, para así permitir la participación de sectores tradicionales como autores, editores, artistas y sellos discográficos dentro de los réditos generados por este medio¹⁶⁸.

Al igual que en el caso anterior, el punto a destacar del ejemplo como norma especialmente dedicada a regular la industria musical, no pretende ir dirigido a temas de fondo sino a la demostración de la forma en la que dentro de este sistema de protección se legisla en función de la industria y que, como punto principal, se muestra menos rígido a la circulación del producto en servicios de distribución digital, enmendando el proceso en función de los nuevos usos, consecuencia de los avances tecnológicos y con el objetivo de mantener funcional la distribución de dividendos, punto que se corresponde con la esencia económica propia del sistema.

¹⁶⁶ CLIFFORD, Ralph. “*Intellectual Property in the Era of the creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up?*” *Tulane Law Review*. 1997. P. 1687. (Traducción propia).

¹⁶⁷ Music Modernization Act. Public Law No: 115-264 (10/11/2018). 115th United States Congress. 2018.

¹⁶⁸ LAFRANCE, Mary. “*Music Modernization and the Labyrinth of Streaming*”. 2 *Bus. Entrepreneurship & Tax L. Rev.* 310. University of Missouri, 2018. P. 311-312.

Por otra parte, la jurisprudencia también ha aplicado mayoritariamente un criterio conservador frente a admitir alguna tesis diferente a la de autor humano, empezando por el caso *Feist Publications*¹⁶⁹, de los primeros sobre el tema, en donde la corte mantuvo el criterio de reconocer la originalidad de una obra a aquellas creadas por una persona física, reconociendo a la persona humana como generador por excelencia de creaciones intelectuales y como objeto de toda la rama autoral.

Sobre este caso, corresponde citar un extracto del fallo que refleja lo anterior:

“Concluimos que los nombres, ciudades y números de teléfono copiados por Feist no eran originales de Rural y, por lo tanto, no estaban protegidos por los derechos de autor en las páginas blancas y amarillas combinadas de Rural Telephone Service Company. Como asunto constitucional, el derecho de autor protege solo aquellos elementos constitutivos de una obra que poseen más que una mínima cantidad de creatividad. Las páginas blancas de Rural, limitadas a la información básica del suscriptor y ordenadas alfabéticamente, no alcanzan la condición. Como asunto estatutario, 17 U.S.C. § no ofrece protección contra la copia a una colección de hechos que se ha seleccionado, coordinado y organizado de una manera que carece por completo de originalidad”¹⁷⁰.

A pesar de algunas tesis doctrinarias sostenidas por el marco normativo estadounidense como la del sudor de la frente, la interpretación que le da la sala al criterio continúa siendo una interpretación subjetiva, alineada con la tesis de condicionalidad de la obra a la persona del autor, siendo varios los casos que lo sostienen de manera similar.¹⁷¹

Este razonamiento se ha mantenido incluso hasta llegar al más reciente caso *Naruto*¹⁷², que, aunque no se refiere específicamente a IA, ilustra sobre el criterio para obras por creación alternativa a la humana; y sobre este caso son muchos los elementos a considerar, siendo el más relevante a nuestros efectos la interpretación de la sala acerca de la imposibilidad de atribuir condiciones autorales a sujetos no humanos.

Saiz García, C. (2019) resume sobre el caso lo siguiente:

¹⁶⁹ *Feist Publications c. Rural Telephone Service Company, Inc.* 499 U.S. 340 (1991).

¹⁷⁰ *Feist Publications c. Rural Telephone Service Company, Inc.* 499 U.S. 340 (1991). (Traducción propia).

¹⁷¹ Otros casos de la Corte Suprema de los Estados Unidos han sentado precedentes sobre este tema de forma similar, tales como “*Burrow-Giles Lithographic Company v. Napoleon Sarony*” N°111 U.S. 53.

¹⁷² *Naruto v. David John Slater.* District Court, N.D. California, 28 January 2016, No. 3:2015cv04324.

“El pleito se inicia a instancia de PETA, una asociación americana que defiende derechos de los animales contra el periodista cuya cámara utilizó un macaco de nombre Naruto, para hacerse el famoso selfie que circuló por todas las redes. Sin pronunciarse sobre si la fotografía da lugar o no al nacimiento de derecho de autor, el Tribunal aclara que el macaco carece de legitimación legal para interponer una acción por infracción de copyright, toda vez que la US. Copyright Act no lo autoriza expresamente. Y más claramente, en primera instancia, el juez establece que la US Copyright Act no extiende el concepto de autor a los animales...”¹⁷³.

Una interpretación acertada que deriva del caso *Naruto* y que es aplicable por analogía a las obras desarrolladas por IA, es la que distingue entre el productor de la obra y el seleccionador, teniendo como titular originario de los derechos de autor de la obra al seleccionador de la producción, por la imposibilidad del productor en conservar y ejercer los derechos originarios¹⁷⁴, criterio que además nos es similar al sostenido por la legislación británica antes mencionada, y que resulta clave para el trato de este tipo de obras.

Podemos observar cómo, a pesar de lo opuestos que resultan ambos sistemas en muchos aspectos, parecen coincidir en su postura sobre la interpretación de este elemento y podemos comprobar que, independientemente del espectro que evalúe este tipo de casos en los que la IA crea, siempre existen problemas en el paso de atribuir condiciones autorales a entes distintos a personas humanas. Aún ni la jurisprudencia ni la doctrina han resuelto de forma inequívoca otra alternativa de cómo debe interpretarse el elemento de originalidad de los desarrollos que los animales, máquinas o cualquier otro posible creador sin condición humana generen.

1.3. Diferencias destacables sobre autoría

De lo precedente podemos interpretar que las diferencias generales que existen entre ambos sistemas de protección de derecho de autor resultan en algunos aspectos determinantes para la solución práctica de cada caso concreto, pues esas diferencias medulares entre los sistemas de protección intelectual continental y anglosajón, hacen que los marcos normativos cuenten con distintas herramientas, que, por estar concebidas de forma diferente, generen resultados distintos en su aplicación a casos equivalentes en la práctica.

¹⁷³ SAIZ GARCÍA, Concepción. “Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”. InDret. Barcelona, 2019. P. 34.

¹⁷⁴ DUQUE LIZARRALDE, Marta. “Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018. P. 24.

Sobre estas diferencias, también debemos resaltar lo expuesto por la OMPI, que establece lo siguiente al respecto:

“Aunque mediante el Derecho internacional se ha logrado cierta convergencia, esta distinción pone de manifiesto una diferencia histórica en la evolución de estos derechos que se refleja todavía en muchos sistemas de derecho de autor. El término *copyright* se refiere al acto de copiar una obra original que, en lo que respecta a las creaciones literarias y artísticas, sólo puede ser efectuado por el autor o con su autorización. La expresión derecho de autor nos remite a la persona creadora de una obra artística, su autor, subrayando así que, como se reconoce en la mayor parte de las legislaciones, el autor goza de derechos específicos sobre sus creaciones que solo él puede ejercer, los cuales se denominan, con frecuencia, derechos morales, como el derecho a impedir la reproducción deformada de la misma, mientras que existen otros derechos, como el derecho a efectuar copias, que pueden ser ejercidos por terceros, por ejemplo, por todo editor que obtenga una licencia del autor con ese fin”¹⁷⁵.

Además, es claro de lo anterior que, aunque disímiles en muchos aspectos, tanto el sistema de “*Droit D’Auteur*” como el sistema de “*Copyright*” parecen interpretar el elemento de originalidad de manera subjetiva en la aplicación de las normas a casos concretos, como se desprende de la jurisprudencia comparada, haciendo determinante a la persona del autor para definir la originalidad de obras, pero son los países de corte “*common law*” lo que, por su esencia patrimonial en la gestión de derechos intelectuales, por su concepción más utilitarista¹⁷⁶ y por sus corrientes normativas y doctrinarias alternativas, como aquella basada en la tesis del “*sweat of the brow*”, resultan ser más flexibles a la consideración de escenarios con autores diferentes a humanos, siempre que exista un humano próximo a la creación que permita subrogarse en la figura del autor y ejercer tales derechos frente a terceros, como lo hace la legislación británica en su norma, caso esencial para obras generadas por IA y especialmente para su gestión dentro de industrias de entretenimiento, como la industria musical.

Al respecto también Murillo Chavez, J. (2017) complementa:

“El requisito general – sea en sistemas de Derecho de Autor latino-germánicos o anglosajones – es que la obra debe ser creada por un ser humano; mientras que el filtro o requisito principal es variable dependiendo de cada sistema. Por ejemplo, el sistema anglosajón norteamericano sigue el parámetro de “*independent work and minimal degree of creativity*”; por su parte, el sistema anglosajón británico aún considera

¹⁷⁵ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”. 2016. P. 4.

¹⁷⁶ AGUERRE, Carolina. “*Los derechos de autor: entre el equilibrio y la incompatibilidad*”. Universidad Católica de Uruguay. Montevideo, 2007. P. 27.

aplicable el “skilled and labour”. Finalmente, en los sistemas latino-germánicos se sigue el criterio que la obra sea “original”, concepto altamente indeterminado que se interpreta de manera jurisprudencial en cada Estado”¹⁷⁷.

La tendencia para aceptar estos casos es vincular ambas interpretaciones del criterio y admitir tesis intermedias que definan el grado de altura creativa casuísticamente, que habrán de depender del tipo de obra, del margen de libertad con el que cuente el autor y que la exigencia de “altura creativa” no suponga un problema conceptual para reconocer como dignas de protección por la rama a las denominadas obras menores, siempre que medie en ellas un mínimo tratamiento que denote un mérito creativo.¹⁷⁸

Como complemento, hay elementos destacables de la situación específica de algunos países con industrias del entretenimiento avanzadas, que al analizarlos orbitan dentro de las soluciones antes nombradas. Australia excluye de la esfera de protección del derecho de autor a cualquier desarrollo que prescinda de intervención humana, mientras que países como India, Nueva Zelanda e Irlanda, han adoptado el reconocimiento de las obras generadas por derechos de autor atribuyendo su condición autoral al humano programador o usuario, dependiendo del caso.¹⁷⁹ En definitiva, es notable que países que adoptan una postura abierta a la IA dentro del derecho de autor son aquellos con industrias de entretenimiento más sólidas, hecho que podría suponer alguna relación.

Para concluir esta sección, en estricto análisis de las fuentes del derecho de ambos sistemas sobre este particular, pareciera que el tema de IA dentro del derecho de autor, aunque supone retos normativos para ambos sistemas para poder ser aceptado a plenitud por el área, es más viable en la actualidad en los sistemas regidos por el “*Copyright*”, siendo quizás esta la razón que justifique la robustez de industrias de esencia intelectual.

Sin embargo, la regla general sigue siendo interpretar la originalidad de forma subjetiva en ambos sistemas, razón por la que, especialmente en el derecho

¹⁷⁷ MURILLO CHAVEZ, Javier Andrés. “*El Copyright del Juez ¿Y si demostramos que el Derecho de Autor podría mejorar –en cierto sentido– la Justicia?*” Universidad del Pacífico. Lima, 2017. P. 7-9.

¹⁷⁸ GARCÍA SEDANO, Tania. “*Análisis del criterio de originalidad para la tutela de la obra en el contexto de la ley de propiedad intelectual*”, Anuario Jurídico y Económico Escurialense. España, 2015. p. 264.

¹⁷⁹ Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*La inteligencia artificial y el derecho de autor*”. 2017.

continental, sea inviable aceptar como obra la creación consecuencia de una IA y su concepción como autor, y, en el sistema anglosajón, aunque sea la misma regla, gracias a su elasticidad por su tendencia a lo comercial admite como excepción alternativas que permiten que sea viable en el caso concreto resolver y reconocer ciertos derechos que permitan su desarrollo en la práctica, como el otorgamiento de titularidad al humano próximo al proceso creativo como solución. La IA dentro de la industria musical no se presenta como una situación teórica, es una realidad que cada vez está más presente dentro de la industria, tanto en el mercadeo digital, en la gestión y en la comercialización de contenidos musicales, como en su ala creativa, y por ende, corresponde complementar haciendo referencia a casos prácticos dentro de la industria musical, que, en relación con lo anterior, hayan integrado a la IA como actor dentro del modelo de negocio actual de la industria.

§ 2. CASOS DE ESTUDIO SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INDUSTRIA MUSICAL Y APROXIMACIONES A UNA NUEVA GESTIÓN MUSICAL

2.1. La inteligencia artificial en la práctica de la industria musical

La tecnología en general, incluyendo a la IA como forma más avanzada hasta el momento y su incidencia dentro de la industria del entretenimiento es, desde hace un tiempo una realidad, y los casos cada vez son más numerosos, no únicamente dentro del área creativa que merece especial atención en nuestra investigación, también en cada etapa de la estructura de la industria musical. Al respecto, los autores Naveed, K., Watanabe, C., y Neittaanmäki, P (2017), muestran, a través de la siguiente gráfica, la forma en que innovaciones tecnológicas han impulsado un cambio de estrategia en las industrias culturales desde el inicio del siglo XXI, siendo la IA el último de sus avances en cuanto a procesos de generación de algoritmos, creación de obras y asistencia a artistas:

| | |
|-------------------------|--|
| Artificial Intelligence | Creations of algorithms enabling the creation of customized songs for users and helping artists to focus more on being creative. |
| Machine Learning | Enabling consumers to draw on past information, leading to increasing trust among stakeholders. |
| Fintech | The rise of the blockchain and bitcoin creating new methods of sharing, creating and selling music. |
| Virtual Reality | Interactive virtual worlds created by artists to allow fans from all over the world to share experiences and open up new worlds, enabling also disabled (financially and physically) people to enjoy live music. |
| Big Data Analysis | Providing sources of real-time personalization by compiling wide-ranging personal information (e.g. purchasing history, listening habits, physical and mental conditions). |
| Social Media | Used for exploring new distribution channels (e.g. Facebook, Twitter, Youtube.). |

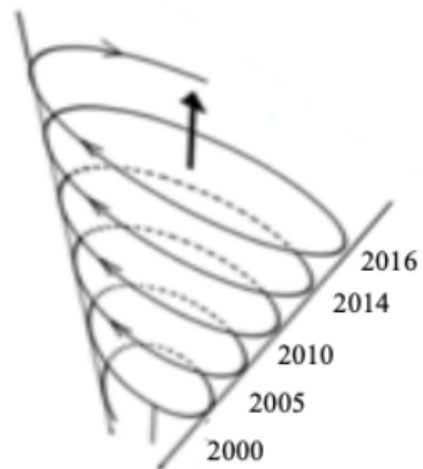


Figura 11. Fuente y creación: Naveed, Kashif., Watanabe, Chihiro., y Neittaanmäki, Pekka. “Co-evolution between streaming and live music leads a way to the sustainable growth of music industry: Lessons from the US experiences.” Figura 17.180

Con respecto al tema musical tal avance es evidente, siendo las grandes compañías discográficas y plataformas digitales las que, en vista del cambio radical que ha sufrido el modo de consumo musical, han buscado las alternativas para revolucionar incluso sus procesos de creación, invirtiendo significativamente en este tipo de tecnologías, reduciendo así costos incalculables en materia de regalías y tiempo en la producción de material musical comercializable, y haciendo más rentable su modelo de negocios, intentado captar también dividendos desde la producción en vista del golpe sufrido por el margen de ganancia de la industria discográfica con la llegada de la distribución digital.¹⁸¹

El primer caso al que corresponde hacer referencia, y lo que podría ser la piedra angular de lo que impulsaría la idea de involucrar tecnología a procesos creativos dentro de la industria se remonta a 1951, donde el renombrado matemático británico Alan Turing, a través de una máquina ya monumental para el momento, logró que la

¹⁸⁰ NAVEED, Kashif., WATANABE, Chihiro., y NEITTAANMÄKI, Pekka. “Co-evolution between streaming and live music leads a way to the sustainable growth of music industry: Lessons from the US experiences.” (Manuscrito aceptado). Technology in Society. Universidad de Jyväskylä. Finlandia, 2017. Fig 17. P. 22.

¹⁸¹ Comentarios de Gabriel Máspero. Clases de Derecho de Entretenimiento. Maestría en Propiedad Intelectual. Universidad Austral. Argentina, 2019.

máquina generara tres melodías, entre ellas el himno británico “God Save the King”¹⁸². Comparado a su aporte en el campo de la matemática e informática, que derivó, entre tanto, en la solución del código enigma Nazi que contribuyó determinantemente en la finalización de la Segunda Guerra Mundial, el primer descubrimiento musical fue poco resaltado al momento, sin embargo, fue décadas después en donde se entendería la proporción de su contribución para la promoción de obras generadas por IA.

Con ocasión de lo anterior, y aunque muchos años después, pero gracias a esa intención ya despierta, en la medida en que se empezaron a conseguir avances tecnológicos significativos, se comenzó a generar iniciativas tendientes a involucrar tecnología al proceso de gestión musical. Para el negocio de la música, la IA pudo identificarse como una de las herramientas más influyentes para su crecimiento, a medida que entramos en una era en la que los humanos, desde artistas y compositores hasta A&R (artistas y repertorio) y comercializadores digitales en discográficas, se complementarán con IA en varias formas, introduciéndola a distintos procesos y permitiendo a autores replantear su proceso y expandir su repertorio imaginativo al momento de crear, y a otras áreas de gestión en las cuales permitiría identificar nuevos talentos y entender mejor a sus potenciales consumidores.¹⁸³ Una iniciativa que lo ejemplifica en la práctica vino de la mano del famoso empresario Scott Cohen, fundador de “The Orchard”, empresa que, aunque no dentro de procesos de creación musical, desde su fundación en 1997 identificó el potencial de la tecnología dentro de la industria musical en procesos de distribución digital¹⁸⁴, trayendo como consecuencia su posterior absorción por Sony Music Entertainment en 2017. Al respecto, expresó en una de sus conferencias: “Cada diez años algo mata a la industria musical del momento y la obliga a reinventarse. Y si quieren saber qué es lo próximo les recomiendo mirar al mundo tecnológico”¹⁸⁵.

En concreto, sobre casos de IA aplicada al proceso creativo musical propiamente, y con relación a lo anterior, podemos iniciar por mencionar a “Magenta Studio”, proyecto desarrollado por Google que explora las mejoras a procesos creativos de creación musical a través de “*machine learning*” con planes de creación

¹⁸² The Guardian. “*First recording of computer-generated music – created by Alan Turing – restored*”. 2016.

¹⁸³ ROSE, Ashley. “*Three Ways AI is Reshaping the Music Business*”. Entrepreneur. 2019.

¹⁸⁴ The Orchard. Sitio web oficial. Fecha de consulta: abril 2020.

¹⁸⁵ MARR, Bernard. “*The Amazing Ways Artificial Intelligence Is Transforming The Music Industry*”. Forbes. 2019. (Traducción propia).

de código abierto sobre cuatro herramientas que permiten generar desde cero, continuar proyectos o adaptar a estilos integrando el sistema en sus instrumentos digitales o en software de producción musical directamente, permitiendo apoyar a los creadores en el proceso de componer, grabar, arreglar, mezclar y masterizar profesionalmente en sus sesiones de estudio basados en preferencias adquiridas por el sistema a través de su proceso de aprendizaje automático.¹⁸⁶

Con respecto a la herramienta que permite generar en este sistema, más que impulsar autónomamente una obra, la herramienta funge como un catalizador de ideas, ofreciendo ritmos y acordes sugestivos que permitan al humano partir de allí y sortear bloqueos creativos de su proceso. Es destacable que, a pesar del éxito que ha significado para Google, y para los sistemas de IA dentro de la industria musical, analizando el desarrollo práctico de este sistema como sistema de apoyo más que de generación autónoma de obras, los resultados musicales generados no han merecido un trato diferenciado por parte de la industria en su proceso de gestión, pues, a pesar del avance importante en cuanto al aporte que el sistema brinda a los creadores en cuanto a ideas musicales, el papel de esta tecnología dentro del proceso creativo en la práctica sigue siendo el mismo de anteriores desarrollos tecnológicos, un complemento a la labor creativa del humano creador, que, aunque influyente de manera significativa en el resultado, es dependiente del humano para la consecución del resultado.

Otro caso de especial atención por su resultado, y de los más conocidos en la industria, fue el tema “Daddy’s Car”¹⁸⁷, canción desarrollada por el sistema de IA “Flow Machines” y a partir del estilo específico de la banda The Beatles, demostrando importante similitud al nivel que, según expertos, podía fácilmente haber formado parte de álbumes de la banda como “Revolver” por su particular estilo comparable a esa obra, pudiendo pasar desapercibido para oídos inexpertos.¹⁸⁸ El caso permite destacar a efectos prácticos, en primer lugar, que aunque el sistema generó la obra a través de su proceso de red neuronal, este particular caso nos muestra una influencia elevada de los temas registrados de la base de datos, cuestión que podría poner en discusión la autonomía en la generación de la obra. Aunque es sabido que los estilos en general no son protegibles por el derecho de autor al igual que las

¹⁸⁶ FANGYU, Cai. “Google AI Music Project Magenta Drops Beats Like Humans”. Medium. 2018.

¹⁸⁷ Sony CSL. “Daddy’s Car: a song composed by Artificial Intelligence - in the style of the Beatles”. Youtube. 2016.

¹⁸⁸ La Vanguardia. “Una inteligencia artificial escribe una canción inspirada en The Beatles”. Barcelona, 2019.

ideas, parece ser delicado en estos casos saber diferenciar cuándo con IA se está utilizando como inspiración una información y cuando se está en presencia de una obra derivada, y aunque no es el punto central, merece una valoración en la práctica al presentarse casos similares.

Y por otra parte, y lo más importante para el caso, el trato de la obra por la industria musical fue meramente experimental, pues fue el laboratorio de investigaciones de SONY CSL y de su programa piloto el que en ensayo generó la obra sin ánimos preliminares de explotación, cuestión que, aunque nos sugiere cómo podría ser tratado un caso de este tipo por la industria musical, definiendo el grado de incidencia de una obra preexistente en la generación de la obra nueva, para poder definir la titularidad y el ejercicio de los derechos en adelante por parte de la persona jurídica, no nos muestra de manera práctica la labor de ejecución operativa por la industria frente a otros actores.

Debido al auge tecnológico que se ha materializado en la última década y que ha sido establecido en esta investigación, han sido numerosos los casos similares, en los que “*Start-Ups*” han apostado a la IA en la generación de obras con éxito cada vez más considerable. Proyectos como Humtap, Amper Music, Jukedeck, IBM Watson Beat & Music, AIVA, Chordpunch y Flow Machines¹⁸⁹ -antes referido -, hoy forman parte activa dentro de la industria musical, ofreciendo servicios de creación musical a través de IA, integrándose a la estructura como aliados de grandes actores como discográficas o editoras musicales, las cuales tercerizan en este tipo de empresas proyectos musicales específicos o servicios complementarios al modelo de negocios convencional, siendo común que sean absorbidas por los grandes actores de la industria para poder disponer internamente del catálogo de servicios tecnológicos.¹⁹⁰

Un caso que merece el análisis, por ser de los más sugestivos en cuanto a la dinámica práctica de la industria es el ya mencionado sistema AIVA, un sistema respaldado por una Startup francesa y basado en una plataforma de composición musical a través de IA, con iguales procesos de red neuronal, pero con la particularidad de haber sido reconocido por la entidad de gestión colectiva de Francia

¹⁸⁹ TIGRE MOURA, Francisco. “*List of Companies Producing Music With Artificial Intelligence*”. LiveInnovation.org. 2018.

¹⁹⁰ MARR, Bernard. “*The Amazing Ways Artificial Intelligence Is Transforming The Music Industry*”. Forbes. 2019.

y Luxemburgo SACEM como compositor propiamente, pudiendo registrar sus composiciones a su nombre y atribuyéndose así su condición autoral.¹⁹¹

Sobre el funcionamiento del software, Zulic, H. (2019), establece:

“Su fuente de información es un rico historial de aproximadamente 30,000 puntajes de composición musical escritos por compositores como Beethoven, Mozart, Bach, etc. Aprender de los contribuyentes importantes a la historia musical ayudó a AIVA a capturar los conceptos de la teoría musical y comprender el arte de la composición musical. También, eso ayudó a AIVA, a crear un modelo matemático de representación de lo que es la música”¹⁹².

AIVA se presenta como el primer caso de IA reconocida como autor ante una entidad de gestión colectiva¹⁹³, y su desarrollo dentro de la industria ha sido poco conflictivo, pues el proceso de composición de la IA, aunque avanzado, es aún dependiente de habilidades humanas en procesos de arreglo, orquestación y producción, por lo que, el ejercicio frente a la industria es atribuido al humano ejecutor, y, junto a la persona jurídica que abarca y respalda a la plataforma, son quienes se presentan dentro de la industria como titulares de los derechos de tales composiciones, suponiendo pocos cambios en cuanto al comportamiento de la industria en comparación con los casos de creaciones humanas.

Sobre lo anterior, también Zulic, H. (2019), complementa:

“Aunque los logros de la inteligencia artificial en el campo de la composición han sido impresionantes hasta ahora, todavía queda mucho por hacer si queremos que la inteligencia artística esté a la altura de las mismas habilidades que un compositor humano. En este punto, la inteligencia artificial todavía necesita ayuda al componer, principalmente en orquestación y producción musical. Pero lo que es un desarrollo muy importante es que, en el campo de la producción musical, la inteligencia artificial ha reducido el tiempo dedicado a tareas repetitivas, especialmente en juegos. Es importante enfatizar que la inteligencia artificial aún carece de ese elemento creativo humano que es muy importante en el arte. La inteligencia artificial es actualmente solo un medio por el cual los compositores pueden encontrar nuevas formas de componer y su papel actualmente depende únicamente del ser humano o compositor”¹⁹⁴.

¹⁹¹ AIVA. Sitio web oficial. Fecha de consulta: febrero 2020.

¹⁹² ZULIC, Harun. “*How AI can Change/Improve/Influence Music Composition, Performance and Education: Three Case Studies.*”. INSAM Journal of Contemporary Music, Art and Technology. No. 2, Vol. I. Canada, 2019. P. 104. (Traducción propia).

¹⁹³ Silicon Luxembourg. “*The Artificial Intelligence Composing Classical Music*”. 2016.

¹⁹⁴ ZULIC, Harun. “*How AI can Change/Improve/Influence Music Composition, Performance and Education: Three Case Studies.*”. INSAM Journal of Contemporary Music, Art and Technology. No. 2, Vol. I. Canada, 2019. P. 107. (Traducción propia).

Es rescatable del caso, al igual que en la canción “Daddy’s Car”, que, aun en su grado más avanzado, la IA dentro de la industria se muestra aún como una herramienta de apoyo dependiente del humano para crear, sin una autonomía relevante que plantee a la industria escenarios en los que no exista ningún tipo de influencia humana en procesos musicales creativos. Sin embargo, en el último caso “AIVA”, su reconocimiento como compositor por una entidad de gestión de derechos, fija un precedente importante que hace más capaz a la industria de plantearse las formas de solucionar situaciones similares cuando el estado de la técnica lo haga posible y lo demande. Por lo que, se demuestra de la práctica que la titularidad de derechos de estas creaciones a la persona próxima al proceso que aporta a los arreglos necesarios para la consecución del resultado, resulta como una razonable aproximación de una adecuada alternativa para lidiar con el ejercicio de los derechos que se desprenden de tales obras dentro de la industria musical en este estado.¹⁹⁵

De los casos anteriores, la forma en la que se gestionan las obras resultantes no es variable en gran medida a lo actualmente conocido por la industria musical, siendo aún la IA un complemento a la labor creativa del humano, la forma naturalmente adoptada por la industria en la práctica favorece a las tesis intermedias de reconocimiento de derechos derivados de tales obras, junto al papel que juegan estas empresas como titulares de derechos de las obras. Por lo que, en esos casos específicos su trato se sigue desarrollando de forma convencional, con contratos base que facultan licencias y permiten a la industria habilitar sus usos a lo largo de la estructura musical. Por esta razón, y aunado a lo anterior, aun resta proyectar soluciones realmente utilitarias al caso específico de creaciones por IA de manera autónoma, punto central de esta investigación, y punto sobre el que se han generado varias ideas que merecen mención, especialmente inclinadas a la concepción de nuevos tipos de derechos especiales para este tipo de obras, a la integración de nuevos actores especiales necesarios para una gestión acorde y al uso complementario de IA en el resto de procesos de la industria musical como complemento para mantener vigente el proceso frente a nuevos avances tecnológicos y para adaptar el funcionamiento de la industria al dinamismo tecnológico, lo que apunta a la forma más óptima de comercializar el producto musical en esta era.

¹⁹⁵ TED. “How AI could compose a personalized soundtrack to your life | Pierre Barreau”. Youtube. 2018.

2.2. Aproximaciones a una nueva gestión musical en la era tecnológica

En cuanto a la proyección acerca de la gestión musical debida por la industria frente a los venideros e inevitables avances tecnológicos, una alternativa en cuanto a procesos de gestión musical apunta a la sustitución de esquemas de contratación convencionales por contratos inteligentes, que, usando IA y tecnología de cadena de bloques o “*blockchain*” permita rastrear de modo más efectivo los porcentajes de titularidad y de repartición de dividendos generados por una obra musical, y, de esta forma, sincerar la data que bajo la estructura musical convencional y sin tecnología integrada es hoy difícil de rastrear, además de permitir a los artistas crear una red de colaboración o “*crowdfuning*” tanto intelectual como monetaria, sencilla en su ejecución y distribución de resultados. Al respecto, Sitonio, C. & Nucciarelli, A. (2018) establecen lo siguiente: “El *Blockchain* ha sido designado constantemente como el avance tecnológico más grande desde la llegada del Internet, creando grandes expectativas con respecto a sus aplicaciones en una variedad de industrias.”.¹⁹⁶

El problema que busca resolver esta alternativa y que se presenta actualmente en la industria musical es que, con respecto a las colaboraciones en procesos creativos de obras, además del asunto engorroso que implica para un músico no independiente el involucrar contribuyentes en la creación de una obra musical en virtud de contratos de servicios musicales suscritos con editoras o sellos, adicionalmente, la información acerca de porcentajes de titularidad de las obras en colaboración no es algo que se encuentre centralizado y transparente para los distintos actores de la industria -incluyendo a los autores -, siendo que, al momento de establecer porcentajes de titularidad de cada obra a través de contratos convencionales, y al ser variable en cada caso la cantidad de actores involucrados en la gestión de cada obra, es prácticamente imposible que la información que maneja cada actor de la industria musical se corresponda entre sí, existiendo disparidades entre la información que sobre la misma obra poseen los autores, sellos discográficos, editoras y entidades de gestión colectiva involucrados, cuestión que entorpece de sobremanera la gestión efectiva de la obra y la distribución veraz de regalías.

Al respecto también Sitonio, C. y Nucciarelli, A. (2018) complementan:

¹⁹⁶ SITONIO, Camila, NUCCIARELLI, Alberto. “*The Impact of Blockchain on the Music Industry*” R&D Management Conference. Milán, Italia. 2018. P. 11.

“Para la industria de la música específicamente, la adición de modelos con tecnología blockchain puede resultar en un cambio completo de la estructura de la industria. Algunos de los principales problemas identificados en el análisis de la cadena de valor fueron la falta de transparencia a través de la cadena, el bajo poder de negociación del músico y la ineficiencia de los sistemas de pago de regalías. Mediante el uso de aplicaciones como contratos inteligentes, mantenimiento de registros y análisis de metadatos, estos problemas pueden eliminarse y la intermediación se vuelve obsoleta”¹⁹⁷.

Por esto, el esquema de contratos inteligentes integrados con tecnología propone remover de estos grandes actores la responsabilidad de controlar la información sobre la titularidad de las obras musicales, y permite, a través de carteras tecnológicas, no sólo centralizar la información referente a la distribución porcentual de titularidad de cada obra, además distribuir regalías de manera automática y precisa a cada titular con monedas o “tokens” en carteras digitales de fácil transabilidad, equiparables a la funcionalidad de monedas digitales conocidas como el Bitcoin.¹⁹⁸

Un caso que en la práctica involucró tanto la creación de obras por IA como la gestión musical respaldada a través de contratos inteligentes y tecnología “blockchain” fue el caso Taryn Southern, primera artista en incursionar en esta forma de gestión inteligente de obras, lanzando su sencillo “Welcome to the new world” generado por IA y primer caso conocido gestionado a través del esquema “blockchain” y de monedas virtuales o “tokens” para distribuir regalías.¹⁹⁹ El caso merece un análisis ya que sugiere una alternativa para la gestión específica de este tipo de obras, no solo en el espectro de IA, sino en la funcionalidad para resolver casos de colaboraciones musicales extensas que, en el esquema de la industria musical como hoy es conocido, suele ser confuso y de difícil ejecución. Y adicionalmente, aunque este modelo podría ser aplicable a obras desarrolladas por autores humanos, en este caso contamos no únicamente con tecnología aplicada a la gestión comercial de la obra, además la obra forma parte de un álbum “I AM AI” siendo desarrollado con IA, con los programas IBM Watson Beat y Amper Music antes referidos.²⁰⁰

¹⁹⁷ SITONIO, Camila, NUCCIARELLI, Alberto. “The Impact of Blockchain on the Music Industry” R&D Management Conference. Milán, Italia. 2018. P. 11. (Traducción propia).

¹⁹⁸ WALDEN, Jesse. “What a blockchain for music really means”. Mediachain Blog. 2016.

¹⁹⁹ GALEON, Dom. “You Can Help Make the World’s Very First Tokenized Song”. Futurism. 2017.

²⁰⁰ Blockchain Beach “Taryn Southern is First Artist to Release a Tokenized Song”. 2018.

Del caso anterior podemos interpretar que, la principal propuesta de esta tesis apunta a las formas de integración de la tecnología en los distintos sectores de la industria musical, incluyendo al sector creativo, como apoyo a los servicios musicales que ofrecen los actores que existen actualmente dentro de la estructura de la industria musical actual, como un proceso de integración paulatina en su etapa inicial, pero con la proyección de lograr que la participación de los actores convencionales no sea necesaria, y hacer el tránsito comercial de una obra musical independiente de los grandes actores pertenecientes al ala operativa de la industria, cambiando la forma en la que esta es concebida y apuntando a una gestión independiente de la música respaldada únicamente por avances tecnológicos al alcance de los autores. En estos casos, con respecto a la IA, esta se encuentra presente principalmente dentro de la agrupación y disposición de datos tendientes a la gestión efectiva de las obras más que en su ala creativa, y también en facilidades para creaciones desarrolladas por IA, que encuentra en este esquema de gestión musical una alternativa funcional para ambos tipos de obras, tanto aquellas generadas por autores humanos como aquellas desarrolladas por IA, razón por la que varios proyectos musicales han apuntado al respaldo de servicios musicales con IA y tecnología *blockchain*²⁰¹, obviando el debate que se genera sobre el tema de titularidad en manos de autores no humanos.

Sin embargo, aunque en el caso de Taryn Southern el resultado musical fue desarrollado por IA, el cuestionamiento que surge del caso en cuanto al comportamiento de la industria en casos similares fue que, aunque el resultado práctico en cuanto a la gestión de la obra musical resultó más funcional para la gestión de este tipo de obras en comparación al esquema convencional de obras musicales, en primer lugar, y específicamente refiriéndonos a IA, la atribución de porcentajes de titularidad directamente a una IA sobre una obra no era coherente con el esquema de distribución tradicional de regalías, pues tomaba a la IA como un ente que podría poseer y ejercer derechos al obtener un porcentaje de regalías que no sería ejecutable por ella. Y, en segundo lugar, no parecía lógico tomar como iguales las obras generadas por autores humanos y las obras desarrolladas por IA frente a la industria, siendo los mismos actores convencionales quienes gestionarían ambos tipos de obras de la misma forma sin distinción.

²⁰¹ DALEY, Sam. “17 Blockchain Music Companies Reshaping A Troubled Industry”. Built In. 2019. “Algunos ejemplos de empresas con tecnología blockchain que están influyendo y reestructurando la industria de la música: Mediachain, Mycelia, Musicoin, Ujo Music, Resonate, Choon, Inmusik, entre otros.”.

No obstante, en un futuro, cuando la herramienta de IA alcance un grado de autonomía relevante e independiente al humano en todo el proceso de composición, producción, arreglo, orquestación y selección del producto musical, la alternativa dentro de la industria será tendiente a diferenciar ambos tipos de obras y dar un trato especial a cada una en su proceso de gestión. Al respecto surge una tesis complementaria a esa proyección, y es el que, en aras de dar un trato especial y diferenciado a cada obra musical dependiendo de si son o no desarrolladas por IA, se propone integrar nuevos actores especializados en IA a la industria musical, que se encarguen específicamente de gestionar el proceso comercial de esas obras desarrolladas por esta tecnología, lo que, de acuerdo a la doctrina, disminuiría confusiones de acuerdo a los procesos que deban llevarse a cabo por este tipo de obras específicamente, y además, correspondería a la tesis que propone un tratamiento de este tipo de obras a través de un derecho “sui generis”, específico y acorde a sus particularidades.

Vasconcellos Grubow, J. (2018) propone, por ejemplo, la creación de entidades de gestión colectiva dirigidas a la recaudación y gestión de obras desarrolladas por IA específicamente, que permitirían no solo facilitar el trato por la industria de este tipo de obras, adicionalmente harían viable la promoción y salvaguarda de esta tecnología, resguardando su proceder y financiando fondos de seguridad tendientes a prever cualquier eventualidad. Al respecto propone lo siguiente:

“Una Entidad de Gestión Colectiva de Derechos de IA (CAIRO por sus siglas en inglés), funcionando de la misma manera que las Entidades de Gestión Colectiva, podría resolver esa complicación. La CAIRO podría trabajar con los jueces de regalías para negociar las tasas de licencia y recaudar todas las regalías posteriores de ese tipo de obras específicamente. Pero cómo funciona todo esto es de hecho un marco extremadamente complejo y aunque requeriría interacción, creación y asignación de derechos de IA a los editores de música de IA, esto no está fuera de las funciones normales de la industria musical actual, donde los autores humanos asignan sus derechos de autor a los editores para su administración y explotación y luego comparten el flujo de regalías. Asimismo, cualquier regalía derivada de la explotación de trabajos conjuntos de IA iría a CAIRO”²⁰².

²⁰² VASCONCELLOS GRUBOW, Jared. “O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors”. *Cardozo Law Review*. 2018, Vol. 40 Issue 1. P. 421. (Traducción propia).

Notamos como, en el marco de esta teoría, la IA impulsa a la industria musical a una transformación basada especialmente en la generación de nuevos actores encargados de gestionar este tipo de obras de forma individualizada, empezando por afinar procesos de gestión musical común, en donde actores convencionales de la industria como editoras, sellos discográficos, entidades de gestión colectiva y distribuidoras digitales deberán establecer procesos diferenciados de gestión para este tipo de obras, que sean distintos a las obras generadas convencionalmente, y que, a medida que la penetración de la IA en la industria musical se haga mayor y más refinada en su proceder autónomo, no bastará con la pura división de procesos internos de actores convencionales, haciendo que la dinámica operativa de la industria obligue a crear nuevos actores especializados únicamente en IA, como ha sido planteado por la doctrina antes citada.

Adicionalmente, Vasconcellos Grubow, J. (2018) también complementa la idea anterior de la siguiente manera:

“En cuanto a la distribución de regalías, estas irían luego de CAIRO a los editores específicos de IA, pero en lugar de ir a las propias IA podrían financiar un fondo de seguro de responsabilidad de IA... Las regalías de CAIRO podrían cubrir los daños causados por otras lesiones de IA a través del fondo de seguro como parte de un esquema regulatorio uniforme de IA más amplio. Esta solución podría impulsar el progreso en todas las industrias de IA al hacer que los desarrolladores de IA sean menos adversos al riesgo, alentando tanto la investigación de seguridad de IA como la innovación de una IA cada vez más autónoma. Obviamente, financiar esta industria de IA con regalías de derechos de autor de AI no era lo que los legisladores tenían en mente cuando escribieron la cláusula, pero eso no debería importar porque esta propuesta se alinea con sus objetivos: promover el progreso y expandir el conocimiento público”²⁰³.

Lo anterior sugiere una concepción revolucionaria de la debida integración de la IA en la vida humana, que trasciende a la industria musical únicamente. Es rescatable de esta tesis que de entrada se proyectan formas de resguardar la actuación que pueda generar la IA, que, sin ser un sujeto de derechos “per se” sin personalidad jurídica, necesitará además de un marco regulatorio claro, unas condiciones que en la práctica permitan responder por sus actos, o al menos contribuir en la financiación y desarrollo de la propia tecnología y hacerla autosustentable. La industria musical,

²⁰³ VASCONCELLOS GRUBOW, Jared. “O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors”. *Cardozo Law Review*. 2018, Vol. 40 Issue 1. P. 421-422. (Traducción propia).

aunque menos sensible en cuanto a este punto²⁰⁴, hace aplicable el mismo principio para sí, pues permite ajustar en la industria musical la prevención de eventuales infracciones involuntarias y financiar el desarrollo de la tecnología que promueva su integración dentro de la industria musical específicamente. La actuación de la IA parece dirigirse a procesos cada vez menos dependientes al humano, y, en consecuencia, a un menor rastro para identificar responsabilidades por su actuación, por esto, la idea principal que promueve esta tesis pareciera apuntar a prever escenarios y brindar soluciones aún mientras el proceder de la IA no es absolutamente autónomo, mostrándose como una razonable alternativa transicional de caras a los futuros avances de la tecnología.²⁰⁵

En síntesis, el ideal de la industria musical en esta nueva era, de acuerdo a los variados casos de estudio analizados, sugiere soluciones utilitarias y prácticas por sobre esquemas complejos de gestión musical, en donde la integración de la tecnología, y en especial de la IA, a los procesos humanos resulta indispensable en cada eslabón del proceso musical, desde su creación hasta su consumo.

Si se unen los elementos destacables de las soluciones prácticas que resolvieron los distintos casos analizados, tenemos que, con respecto a la creación, aunque para la norma el debate filosófico sobre la condición autoral de una máquina sigue vigente por la incompatibilidad de normas a otro tipo de soluciones, vemos como en la práctica el ejercicio de la titularidad de derechos de esas obras desplegado por las personas naturales próximas a la creación o por personas jurídicas titulares de la IA que desarrolla la obra es viable y concordante con la estructura comercial de la música conocida en la actualidad, lo que pareciera, de acuerdo a lo estrictamente demostrado por los casos analizados, a que la tendencia se corresponde con la concepción colaborativa a la creación humana, y con la tesis de reconocer titularidad al humano aportador en el proceso creativo de la IA que permite extender así esta protección al aporte brindado por la IA a esa obra, siendo completamente dependiente de cada caso concreto para determinar las particularidades en cuanto a la asignación específica de derechos.

²⁰⁴ VASCONCELLOS GRUBOW, Jared. “*O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors*”. *Cardozo Law Review*. 2018, Vol. 40 Issue 1. P. 422. (Traducción propia): “Otras industrias como la médica o automotriz, hacen que por su naturaleza los riesgos que trae el proceder de la IA autónomamente sea más directo y delicado.”

²⁰⁵ VASCONCELLOS GRUBOW, Jared. “*O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors*”. *Cardozo Law Review*. 2018, Vol. 40 Issue 1. P. 422. (Traducción propia).

Con respecto a las demás áreas de la industria, la vía parece ser la de adoptar una tesis intermedia en cuanto al proceso de integración de IA a la industria musical como hoy es conocida. Ciertamente la tendencia será cada vez más utilitarista, dejando de lado los antiguos esquemas de contratación convencional dentro de la industria musical y siendo mucho más dirigida a contratos inteligentes, basados en las figuras contractuales ya conocidas para cada área, pero enfocada principalmente en la figura de cadena de bloques que centralice la información y aligere el proceso de distribución de dividendos, así como la efectiva integración de nuevos actores.

Sin embargo, al menos a un corto y mediano plazo, parece inviable para la industria la ejecución extrema de ambas teorías, por una parte, el extremo de apartar la influencia y participación de los actores convencionales de la industria musical en el proceso de gestión de obras musicales incluso en cuanto a procesos administrativos y de distribución de regalías, y por otra parte el extremo de involucrar inmediatamente nuevos actores enfocados exclusivamente en IA para cada fase de la cadena de valor musical. Tal y como establece Álvarez, R. (2017):

“La idea de mirar la industria de la música desde la perspectiva valorativa aquí presentada y que debe ser perfeccionada, no solo pretende facilitar la comprensión de lo que está sucediendo en la industria, cómo realmente funciona actualmente y hacia dónde podría dirigirse, sino también para comenzar una discusión sobre si la industria debería comenzar a pensar como una red, un ecosistema, donde cada enlace en la cadena sea tan importante como el siguiente y los retornos justos son el estándar”²⁰⁶.

Lo que se extrae de los ejemplos es que, la medida en que la industria musical actual empieza a adaptarse a una nueva forma de ser en donde la influencia de la IA sea preponderante tiende a ser en principio gradual, involucrando los avances tecnológicos a cada fase de la industria de la mano de sus grandes actores vigentes, como sellos discográficos, editoras, entidades de gestión colectiva y plataformas digitales. Y a su vez, integrando a la cadena a nuevos actores pero de forma específica que puedan apoyar en áreas en las que sea totalmente necesario con el objetivo de hacer viable el proceso para obras no convencionales, como aquellas desarrolladas por IA, como lo propuesto en el ejemplo de una entidad de gestión colectiva especializada, el cual parece ser un actor necesario para la industria musical, mientras que el resto de procesos pueden, en principio, seguir siendo

²⁰⁶ ÁLVAREZ, Ricardo. “*The music industry in the dawn of the 21st century.*” Kunnskapsverket. Noruega, 2017. P. 29. (Traducción propia).

manejados por los actores ya existentes de la industria, dividiendo internamente la forma en la que debe gestionarse cada tipo de obras de acuerdo al rol que cada uno tenga dentro de ésta.

Por último, cabe destacar que la afluencia de casos existentes dentro de la industria sobre tecnología integrada a la industria -y en especial IA- es cada vez mayor, siendo no sólo protagonista para una gestión musical efectiva en la nueva era, sino también ampliando el panorama de nuevos productos y formas de explotación musical, por lo que el espectro de situaciones desconocidas que habilita la tecnología es importante y solo con apertura a la integración seguirá su ascenso en armonía con los sistemas de protección que los respalden y promuevan. Por ende, aunque en esta sección han sido analizadas tanto posturas jurisprudenciales y normativas de distintos sistemas y países sobre titularidad de obras generadas sin participación humana, las interpretaciones del elemento de originalidad en dichas obras y la forma en que la industria musical específicamente ha manejado estos avances tecnológicos en la práctica, todos temas que parecen ser ajenos entre sí, la realidad es que son aspectos íntimamente relacionados, y que parecen ir en conjunto complementándose en aras de generar de reglas claras que permitan aceptar este tipo de creaciones sin contradicciones y oscuridades normativas, y que, en consecuencia, permitirían a la industria musical absorberlas a su modelo de negocio sin mayores inconvenientes.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Con base en todo lo planteado, podemos exponer las siguientes conclusiones y sugerencias:

Con respecto al trato que merece la inteligencia artificial y su integración en procesos de creación, la solución desde el plano jurídico de la vigente doctrina y jurisprudencia preponderante apunta a que, solo las creaciones derivadas de la intervención humana pueden ser protegibles por el derecho de autor como es conocido y en el estado actual de ejecución de la IA en procesos de creación de obras. El ideal es que el sistema proyecte cambios estructurales que armonicen en mayor medida las creaciones generadas por IA, haciendo compatibles los conceptos y principios del área, -como el de “autor” u “obra”, por ejemplo-, que abarquen las nuevas formas de generación de obras a través de tecnología inteligente.

La inteligencia artificial actual, incluso en su versión más avanzada, y en especial en su aplicación a procesos de creación intelectual, a pesar de su acelerado avance aún es dependiente al humano en el despliegue de su acción y en procesos complementarios que permiten la consecución de un resultado artístico óptimo, razón que demuestra un grado de autonomía por el momento intrascendente, y que hace que a la tecnología, en la práctica, se siga concibiendo como una herramienta de colaboración a procesos creativos convencionales impulsados por humanos. Sin embargo, el estudio demuestra un desarrollo tecnológico acelerado, que hace indiscutible su progresiva autonomía en alza en procesos creativos, lo que permite proyectar, a un mediano plazo, su capacidad de prescindir cada vez más de actores humanos en su proceso.

Entre las tesis que se proponen para resolver la determinación del régimen jurídico aplicable a casos relacionados con este tipo de creaciones, la solución debe depender completamente de las particularidades propias de cada caso para aplicar la corriente que mejor brinde una solución, basados en el previo cumplimiento de dos elementos, *la intervención humana*, y *la originalidad*, de acuerdo a su interpretación por cada legislación nacional. Posterior al cumplimiento de tales elementos condicionales a la protección por la rama autoral, y a falta de regulación uniforme que demuestre vías de solución definitivas, ninguna de las tesis evaluadas en la

investigación resulta aplicable unánimemente y exenta de problemas en sí mismas, y será la interpretación doctrinaria y jurisprudencial la que jugará un rol esencial para dilucidar cuál resulta más compatible a ser aplicada a cada caso.

El ideal del ordenamiento jurídico intelectual de caras a estas situaciones debe apuntar a normas amplias adaptables a los escenarios tecnológicos venideros, brindando lineamientos más claros que permitan establecer interpretaciones y soluciones jurídicas mucho más concretas en función de lo establecido en las normas. Sin embargo, mientras los sistemas de protección intelectual se mantengan como en la actualidad, basados en el criterio de intervención humana y en el elemento de originalidad -y su interpretación por cada sistema- como condición para proteger, son las tesis intermedias las que resultan como las más adecuadas para resolver generalmente, siendo habitualmente aplicable la tesis intermedia de reconocimiento de titularidad a la persona física o jurídica inmediata al proceso de creación y de la cual se demuestre el mayor aporte sustancial, y a un mediano y largo plazo, la consideración de la tesis intermedia de creación de un derecho especial o “sui generis” para estos escenarios, que permita no excluir a las creaciones por inteligencia artificial de la esfera de protección del área autoral, pero sin llegar al extremo de conferir condiciones jurídicas y autorales igualitarias tanto a autores humanos como a sistemas de inteligencia artificial.

La forma inicial más acorde para resolver estos escenarios con base en el marco normativo vigente, y en esta instancia en la que sigue siendo identificable la participación humana adyacente al proceso creativo, responde a la asignación de titularidad originaria de las creaciones desarrolladas por inteligencia artificial sobre la persona humana que brinde los aportes necesarios más próximos a la creación de tal obra en cada caso concreto, como solución análoga a lo adoptado por la norma británica para las obras por ordenador, pudiendo resolver así todos los aspectos referentes a la protección autoral de la obra bajo el mismo criterio de humanidad pero basado en la titularidad originaria y no en autoría, y en donde, pudiesen figurar como titulares originarios tanto programadores, como usuarios como ambos cotitulares dependiendo del caso, sin descartarse ninguna tesis de manera absoluta. Esta alternativa de solución responde al objetivo de promover la colaboración mutua en la generación de obras entre los humanos y la tecnología, y hace que la esfera de protección humana abarque la contribución que haga la inteligencia artificial en la figura del titular originario de cada caso, haciendo que nuestro sistema de protección de derecho de autor la envuelva. Y finalmente, con respecto a la estimación de los

aportes en cada caso, la ley debe brindar parámetros objetivos de determinación de contribuciones en obras, que permitan calcular y medir concretamente los elementos que integran cada una de ellas y el grado de incidencia que haya tenido la acción de cada persona próxima a esta en tales elementos, excluyendo así de la discusión valoraciones subjetivas.

Con respecto a la definición de las creaciones generadas por inteligencia artificial, en principio, por la interpretación subjetiva que en la actualidad brindan los sistemas de protección sobre el elemento de originalidad, no podrían subsumirse en el concepto tradicional de “obras”. Sin embargo, incluso en los casos en los que, a futuro, una interpretación objetiva del elemento de originalidad permitiera excepcionalmente definir a tales creaciones como obras, no significa esto que tales resultados puedan de inmediato ser abarcados por la protección del área de derechos de autor, pues continúan siendo dependientes del elemento de intervención humana.

Lograr definir o no como obras a tales creaciones no condiciona que estas puedan ser protegibles por la rama de derechos de autor, y asumir una postura cerrada que imposibilite armonizar conceptos para que puedan ser susceptibles de regulación por la rama negando su condición sería un desafortunado desperdicio de los principios vigentes, que, adaptándose debidamente, serían más claros al momento de regular, y, por otra parte, sería una postura poco sincera frente a los inevitables avances tecnológicos que el mundo enfrenta. Los desarrollos por inteligencia artificial es el futuro y está en auge, y la norma debe ser responsable y adaptarse constantemente en aras de regular nuevos escenarios.

Sobre la titularidad de los derechos que derivan de este tipo de obras, en una etapa inicial en la que aún son pocos los sistemas jurídicos que se han pronunciado claramente al respecto y mientras la afluencia de casos presentados en la práctica es moderada, lo más razonable parece ser adoptar una postura afín a las directrices sostenidas por la legislación británica en cuanto a “*la persona que realiza los arreglos necesarios para la creación de la obra*”, pero siempre evaluando cada caso de manera individual para decidir. Por ende, la titularidad podría ser ostentada principalmente o por el usuario titular de la inteligencia artificial, por el programador del sistema que brinda la información al software en su totalidad, o, de forma accesoria, por ambos constituyéndose como cotitulares sobre esa obra, siempre dependiendo del grado de incidencia que en cada caso concreto tenga cada uno de

estos actores con respecto al proceso creativo que condujo a la obtención de la obra en cuestión.

No obstante, de caras a un mediano y largo plazo, en la medida en que sea mayor la afluencia de escenarios en los que la inteligencia artificial asuma su rol como creador autónomo, el sistema debe proyectar su transición hacia un esquema jurídico especial para estos casos, un derecho “*sui generis*” que permita tratar de manera diferenciada casos relacionados a inteligencia artificial en generalidad de situaciones, incluyendo lo referente a su participación en procesos de creación artística. De esta manera podrían resolverse aspectos esenciales que entran en conflicto con este tipo de obras dentro del sistema de derecho de autor actual de forma mucho más acorde, como las incógnitas accesorias que en materia jurídica se desprenden como consecuencia a definir los elementos anteriores (obra y titularidad), y se podría proyectar una etapa colaborativa entre ambos tipos de creación, siendo la capacidad de desarrollo por inteligencia artificial un proceso de soporte debidamente reglado a la ya indispensable creación humana convencional.

A pesar de las críticas, no debe ser inmediatamente descartada la opción de crear un derecho “*sui generis*” a un mediano y largo plazo para este tipo de escenarios. Del análisis se demuestra que, a diferencia de la ineficiencia derivada del régimen especial de bases de datos español con el que normalmente es comparada esta tesis como debilidad, en el caso de creaciones generadas por inteligencia artificial parece tener mucho más sentido y justificación el esfuerzo de fundar desde sus cimientos un nuevo derecho especial de caras al futuro.

La inteligencia artificial recién se encuentra en fase inicial de desarrollo, razón por la que, su penetración en la vida humana es aún prematura, e inevitablemente conforme a su avance tendrá progresivamente una mayor incidencia. Por lo que, se requerirá de reglas claras y lo suficientemente individualizadas, que, aunque en las presentes circunstancias no parezca tener aún pleno sentido, en un futuro cercano serán cotidianos los escenarios y podrán resolverse de forma más eficiente si se empiezan a construir previamente las bases del sistema, sin que la afluencia exagerada de casos lo obligue agitadamente, sin tiempo prudente de transición y adaptación.

Un ejemplo de lo anterior sería lo referente al plazo de protección para este tipo de obras, considerando que en la actualidad el plazo de protección aplicable

también dependerá de cada caso concreto, pero seguiría basado en el criterio de vida del autor sobre el que ostente la titularidad en el caso concreto (usuario o programador) y del último de ellos con respecto a las obras en las que se defina la cotitularidad. Sin embargo, al desarrollarse un tipo de derecho especial para estos casos, el sistema de derechos de autor podría brindar una alternativa especial para este tipo de obras.

Una solución ideal sobre este punto a ser tomada en cuenta en una eventual reforma normativa podría ser resolver un plazo de protección que sea análogo al periodo de protección para obras de titularidad de personas jurídicas que está previsto en el artículo 8 de la ley 11.723 Argentina, que prevé un plazo de protección de 50 años contados desde la publicación de la obra en cuestión. El sistema continental podría atribuir una condición especial al plazo de protección de este tipo de obras que sea comparable con el plazo de protección para obras bajo titularidad de personas jurídicas pues sería un buen equilibrio entre brindar protección a obras desarrolladas por inteligencia artificial por un plazo razonable y conveniente para la industria, que recompense a los participantes y que promueva la inversión y el desarrollo tecnológico, y, a su vez, que el plazo de aprovechamiento y explotación privada no sea equiparable con el plazo de protección de obras humanas regidas por el criterio de vida de autor más setenta años (en Argentina), de modo que siga siendo protagónica la creación humana y se mantenga en la norma un criterio preferente sobre las obras en manos de humanos, que siga promoviendo la creación humana y su vital aporte a la cultura.

Con adición a los retos que enfrenta la necesaria transformación del sistema de protección en lo concerniente a la relación entre inteligencia artificial e industrias actuales, tenemos como problema que, la forma en la que la tecnología realiza su proceso de gestión e interpretación de datos como acción equiparable al razonamiento humano, incluso en sus versiones avanzadas no resulta compatible con normas vigentes de otras áreas, que también justifican la necesaria concepción de un derecho propio para regular el proceder de la inteligencia artificial. Un ejemplo de lo anterior es el marco normativo sobre protección de datos personales, que, dentro de las formas más avanzadas de inteligencia artificial estudiadas, como el “*machine learning*” y en especial el “*deep learning*”, no pueden, ni los mismos programadores, desarrolladores o usuarios, justificar la forma en la que el sistema utiliza y hace transitar los datos almacenados hasta arribar a algún resultado final, atentando contra derechos propios del área y basados en su doctrina del derecho a la auto delimitación

informativa, como son los derechos de acceso, de rectificación y de cancelación de datos personales.

Estos son problemas adicionales que merecen ser regulados dentro del esquema “sui generis” ya sugerido, y mientras ocurre el proceso de integración, en un inmediato plazo, la tecnología debe ahora concentrar los esfuerzos en refinar procesos que no sean compatibles con otras áreas jurídicas, como el referido en el ejemplo planteado sobre el proceso de manejo de datos personales de la inteligencia artificial en sus fases más avanzadas, que permitan arrojar resultados que sean rastreables y encuadren en las normas vigentes, y así con las demás áreas jurídicas circundantes a esta tecnología.

En cuanto a la gestión de este tipo de obras dentro de la industria musical vigente, a un inmediato plazo, y por la subsunción del criterio humano vigente en materia de derecho de autor, estas obras continúan siendo compatibles con la estructura actual de la industria musical. En un inmediato plazo, aplicando la tesis de otorgamiento de titularidad originaria al humano que interviene de forma más próxima al proceso de creación puntual, la gestión de las obras se haría de forma equivalente a las obras generadas directamente por humanos, siendo los titulares originarios los que, a los efectos del proceso de gestión convencional, relevarían a la figura del autor en cada etapa de la industria en donde se requiera su participación.

Sin embargo, a un mediano y largo plazo no parece sostenible, y, en respuesta al aumento progresivo que tendrá la presencia este tipo de obras dentro de esta industria, la estructura necesitará ser reconstruida, para que, por una parte, puedan establecerse reglas específicas para la gestión efectiva de este tipo de obras, y, por otra, preparen a la industria al alza inevitable de casos en los que la IA participe como generador de obras musicales de forma cada vez más autónoma, esto apuntando al derecho especializado a crear que permita a la industria gestionar estas obras de forma diferenciada y mayormente efectiva.

Con respecto al corto plazo, y mientras se mantiene la estructura de la industria como actualmente está conformada, la gestión musical de cada obra, al igual que la atribución de titularidad, deberá realizarse casuísticamente y dependiendo del tipo de obra a tratar, con base en lo resuelto puntualmente sobre quién ostenta la titularidad. Es esencial identificar al humano próximo a la obra que permita al

proceso avanzar normalmente, debido al papel preponderante que juega el autor humano en la primera etapa de la industria musical convencional.

Al resolverse esto, y mientras no exista aún una mayor afluencia de este tipo de obras que auspicie un proceso de adaptación estructural dentro de la industria musical, la solución menos problemática sería permitir gestionar la obra dentro de la industria musical como hoy se realiza sin mayores cambios, salvo por aquellos que merecen los procesos internos de cada actor vigente de la industria para diferenciar el trato y tránsito comercial de este tipo de obras. Por ende, los derechos de la obra seguirán siendo negociados con el titular originario o la editora a la que el titular originario haya cedido los derechos de gestión de esa obra y los derechos del fonograma seguirán siendo ejercidos a manos del productor fonográfico o del sello discográfico al que el titular originario haya cedido los derechos de gestión de ese fonograma.

Por otra parte, para un mediano y largo plazo, y de la mano a la alineación de marcos normativos especiales para regular a la inteligencia artificial concretamente, la industria musical también necesitará una transformación estructural para brindar las condiciones que le permitan hacer frente a la afluencia de casos en los que la inteligencia artificial genere obras musicales. Una estructura ideal en la que debe fundarse el proceso de gestión musical dentro de la industria en la era tecnológica deberá orientarse en integrar actores especializados para este tipo de obras específicamente, aunado a tecnología integrada a los procesos de contratación, negociación, distribución de dividendos y consumo, que permitan resolver inconvenientes atraídos por los procesos antiguos y poco prácticos de la industria musical del siglo pasado.

Una forma esquemática y ejemplificativa del modo ideal de gestión de obras generadas por inteligencia artificial dentro de la industria musical de la era tecnológica, según los elementos destacables que sugieren los casos prácticos analizados, empieza por siempre hacer un análisis específico del caso para determinar una forma particular ideal para la obra en cuestión dependiendo de sus propias particularidades. Y puntualmente con respecto a la industria musical, varias soluciones aplicadas a los casos estudiados se muestran compatibles, siendo ideal la fusión y organización de modo que puedan ser replicadas como hoja de ruta a casos venideros de forma estructurada. Dos tesis que pueden complementarse en la práctica y que permitirían a la industria gestionar de forma más óptima este tipo de

obras serían, por una parte, la aplicación de tecnología a cada proceso y actor actual de la industria musical y por otra parte la generación de nuevos actores enfocados específicamente en inteligencia artificial, que permitan dividir la gestión para este tipo de obras y hacerla más óptima para la industria.

Sin embargo, la investigación sugiere, también en la gestión musical, un esquema intermedio a lo sostenido por ambas tesis anteriores. Con respecto a la aplicación de tecnología avanzada que automatice procesos de la industria, como contratos inteligentes para el área de licenciamiento y contratación, o como la tecnología “*blockchain*” para administración de datos y distribución de regalías, al menos a un mediano plazo debe hacerse de la mano de actores existentes de la industria y no prescindiendo de ellos absolutamente, como ha sido propuesto por la forma más extrema de esta teoría. Ni la industria musical actual, ni el estado de avance de la inteligencia artificial permite que sea viable una gestión musical sin la participación de los actores actualmente relevantes de la industria, por ello, lejos de utilizar esta tecnología para suplirlos, debe en corto plazo integrarse a estos actores para hacer más óptima y afectiva su participación en la cadena.

Y, con respecto a la generación de nuevos actores específicos para gestionar obras desarrolladas por inteligencia artificial, ni el estado del avance de esta tecnología ni la afluencia de obras de este tipo en la industria conforman una demanda que haga inviable para todos los actores existentes gestionar este tipo de obras con debidas adaptaciones, razón por la que, en primer plazo, se muestra adecuado analizar la viabilidad de generar solo los nuevos actores especializados absolutamente necesarios para gestionar procesos específicos en los cuales se merezca una especial atención para este tipo de obras.

Una entidad de gestión colectiva especializada en la gestión de este tipo de obras parece ser un primer actor especializado a incluir en la industria, pues permitiría hacer menos complicada la labor de rastreabilidad de titulares de obras generadas por inteligencia artificial y sus procesos de distribución de regalías para los involucrados en esta etapa de la industria, en donde debe poder atenderse específicamente, y, en la medida en que la afluencia de estos casos sea mayor en la industria, se estimulará orgánica y progresivamente a involucrar a la cadena de la industria a distintos nuevos actores especiales. Esta generación progresiva de actores, junto a la optimización de procesos vigentes de la industria musical con tecnología, es el primer paso a una transición gradual de la industria y permitirá

manejar de mejor manera estos casos en la industria musical específicamente, mientras el grueso del tránsito de tales obras en la cadena comercial de la industria permanecerá sin cambios adicionales trascendentes al esquema tradicional.

Se refleja del marco teórico, y en especial de la jurisprudencia comparada, que tanto para el sistema de protección continental europeo sustentado en la corriente “*Droit D’Auteur*” como para el sistema de protección anglosajón de “*Copyright*”, es el criterio de personalidad del autor, como elemento esencial para la concepción de obras, el que se mantiene vigente, cuestión que a nivel jurisprudencial tampoco habilita interpretaciones diferentes con respecto a una concepción subjetiva del elemento de originalidad de una obra, lo que confirma la imposibilidad del sistema de derecho de autor actual de regular la condición autoral de la inteligencia artificial.

Sin embargo, son los países regidos por el sistema anglosajón de derechos de autor los que se han visto más expuestos a estos escenarios de integración de inteligencia artificial en la industria musical, y justamente es en estos países en dónde coinciden las industrias de entretenimiento más poderosas a nivel mundial. Podemos afirmar que, a pesar de ser interpretado en ambos sistemas de la misma manera la relación necesaria entre el elemento de originalidad de las obras y la condición humana del autor, la naturaleza jurídica propia de cada sistema ha permitido hacer al enfoque del sistema “*Copyright*” más abierto a estos escenarios. Por su facilidad de transacción y por el hecho de poder apartar de las negociaciones sobre obras el peso vital que tienen los derechos morales de los autores en el sistema continental, ha sido posible generar alternativas de solución que favorezcan el desarrollo comercial de las obras, permitiendo, incluso a falta de marcos normativos claros en algunos casos, integrar estos avances tecnológicos progresivamente a cada una de las industrias, incluyendo la industria musical.

En materia de reconocimiento y retribución a la persona del autor por su labor creativa, siempre se presenta más efectiva una justa e importante retribución monetaria que una norma legal que en el dogma reconozca a perpetuidad derechos morales con poco resultado en su aplicabilidad. Es destacable la intención del sistema continental de derecho de autor al buscar reconocer de manera perenne en la figura del autor derechos morales justos, sin embargo la ley también debe proponer soluciones realistas en cuanto al plano de aplicabilidad de la norma y al resultado que esta persigue en la práctica, y en la industria de entretenimiento en general, el sistema de derechos morales parece ser menos amigable que el sistema anglosajón

que, aunque más laxo en los derechos morales, también demuestra en la práctica buenos resultados y calidad de vida al autor, de acuerdo a lo arrojado por los casos analizados estrictamente.

La intención no es desprestigiar al sistema continental ni su innegable importancia en el reconocimiento absoluto de los derechos morales de los autores, pero el análisis nos invita a ser críticos en cuanto a los resultados que se persiguen al legislar y tratar jurídicamente escenarios de avances tecnológicos como estos, debido a que hoy la industria musical en la práctica prefiere desarrollarse en otros sistemas por esquivar estas directrices normativas estrictas, que no brindan absoluta seguridad jurídica a todas las partes que pretenden contratar y que al final perjudican a nuestros autores. Normalmente es el autor el que prefiere sustentarse con su arte y ser reconocido principalmente con mejores frutos de su labor que con victorias normativas que reconozcan derechos poco flexibles, y la clave siempre debe ser el matiz y el equilibrio entre lo mejor de ambos sistemas.

Finalmente, con respecto a la industria musical, los tiempos de la gestión musical convencional regida por contratos extensos y dogmas poco prácticos cada vez resultan más obsoletos con la llegada de la era tecnológica, y no únicamente con ocasión a lo referente a la tecnología de inteligencia artificial, sino a todo avance tecnológico que, en general, facilita procesos y hace mucho más óptima a la industria. Y, con respecto al tema de inteligencia artificial en general, la solución de la hipótesis a su vez obliga a reflexionar y seguir desarrollando, pues, si bien son muchas las bondades que pueden ser aprovechadas con su llegada y aplicación adecuada, eso no significa que sea correcta toda forma de aplicación de las nuevas tecnologías.

Sin embargo, y a pesar de los importantes avances tecnológicos del área de caras a la creación musical, sigue siendo complejo de entender, incluso para los propios humanos, su forma casi mística de hacer música, proceso que trasciende el simple hecho técnico de organizar notas y silencios. El humano a través de la música expresa emociones que son capaces de transmitirse y amplificarse aún sin replicarse en el propio sonido, razón de la que proviene la expresión común entre productores musicales: “dejar fuera de la cabina el problema para no capturarlo en la grabación”. La música es un lenguaje accesorio que en ocasiones resulta incluso más preciso que el idioma, y esa complejidad que abarca, no sólo la sonoridad de la música, sino el estado emocional que el autor es capaz de replicar en el oyente, es algo que, mientras

la inteligencia artificial no pueda entender, será incapaz de imitar prolijamente, por lo que se proyecta todavía lejano el momento en el que una máquina pueda igualar esa esencia con la que el humano logra expresarse por medio del sonido.

Por su parte, su progresiva integración en cada sector, incluyendo evidentemente en la industria musical, debe ser reglado, con claridad y principalmente con ética colaborativa con la creación humana, que no compita, sino que por el contrario coadyuve a mejorar cada sector haciéndose parte junto a los humanos para en conjunto llegar al más óptimo potencial, y para eso deben existir políticas públicas que fortalezcan la cadena de valor cultural y permitan la coexistencia, normas y derechos culturales claros y su progresiva integración con el desarrollo.

El reto más importante es el de saber cómo equilibrar los adelantos tecnológicos con la preservación y desarrollo cultural, que lejos de competir deben trabajar en conjunto, haciendo que la inteligencia artificial sea un apoyo al desarrollo cultural que, sin aporte humano, parece ser ajeno al patrimonio cultural de una sociedad, pero se debe incentivar al desarrollo tecnológico como una forma más efectiva de lograr mejor generación, promoción y preservación de la cultura, como el fin último de toda creación y del derecho de autor en general.

ANEXOS

§ 1. ENTREVISTA A DARÍO PEÑALOZA

BIOGRAFÍA: Ingeniero de sonido, nacido el 5 de octubre del año 1961 en Maracaibo, Venezuela. Egresado del Institute of Audio Research y del Recording Institute of America de New York en 1981 y graduado con honores del Fanshawe College of Applied Arts de Ontario, Canadá en 1983. Con una trayectoria profesional de casi 40 años en la industria musical venezolana e internacional, ha dedicado su carrera principalmente a la música tanto en estudio como en vivo, además de mezclar series en 5.1 dobladas al español para América Latina. Ganador del Latin Grammy en dos ocasiones, en las categorías “Mejor Ingeniería de Grabación” en el año 2014 y “Mejor Álbum Instrumental” en el año 2018. Actualmente es profesor de mezcla en la academia AudioPlace, en Caracas, y también es coordinador de la cátedra de mezcla en el terciario Tamaba, de Buenos Aires. Es miembro activo de AES (Audio Engineering Society) en Latinoamérica como jurado de competencias y ponente en sus congresos y es escritor para la organización Hablemos Audio.

1. En tu experiencia, ¿cómo crees que ha influido la tecnología en procesos dentro de la industria musical?, ¿crees que esa influencia afecta el factor humano de la producción que defiendes en tus ponencias?

La influencia tecnológica en la industria musical no es algo nuevo, tiene tiempo y sigue sucediendo en este momento. Un ejemplo importante son los instrumentos virtuales, como instrumentos armónicos como guitarras o contrabajos que antes eran difíciles de imitar digitalmente, y que hoy suenan exactamente igual.

Ahora bien, sobre el factor humano debo aclarar que al factor humano al que yo me refiero en mis ponencias es al factor humano en la carrera del audio, desde el punto de vista de empezar a entender el privilegio que significa como humanos trabajar el arte de otra persona, privilegio que conlleva una responsabilidad y ética que requieren una seriedad y valores básicos del humano, como la puntualidad o la confidencialidad, que por supuesto influyen en el resultado musical. Entonces, con relación a la pregunta, mucho se habla de equipos, decibeles y hertzios, pero yo soy mucho menos tecnólogo, yo apuesto más a que lo que oigo me tiene que gustar primero y me tiene que decir algo, y poco se habla del humano detrás de esa tecnología. De hecho, una muestra de ello es que los dos Grammy que he ganado fueron por mezclas hechas de la forma más sencilla desde mi laptop en casa. El problema no es un “*software*”, ya que éste no se maneja solo, el programa lo manejo yo, y lo que suena es el tiempo que yo le dedico a esa música, no los “*pluggins*”,

pero todos pasamos por esa etapa de creer que la tecnología es la única forma de sonar bien.

Me gusta hacer la analogía con la cocina, no es lo mismo que cortes un tomate en cuatro partes a que lo cortes pequeño para hacer una salsa, y ese es el factor por el cual la tecnología es y a la vez no es la respuesta a todo. Un ejemplo es el “*MIDI*”, cuando llegó pasó a sustituir a mucha gente del área técnica, especialmente en temas de afinación y tiempo, pero sacrificó aspectos humanos que le daban sustancia al producto musical, entonces, aunque la influencia ha sido notable, sigue siendo esencial el aspecto humano de la música. La clave es el equilibrio.

2. ¿Conoces o has tenido la oportunidad de trabajar con algún programa de computación que involucre inteligencia artificial en procesos de producción musical?

Conozco algunos y he tenido la oportunidad de trabajar con varios de ellos. Un caso fue en mi experiencia trabajando doblajes mezclando series de televisión en 5.1 para América Latina, donde en una asesoría en el tema los dueños del estudio usaban un programa que se llama “*Vocal Rider*” en el que pones el parámetro en el que puede sonar la voz, y entonces la computadora va automáticamente mezclando las voces. Sin embargo, en ese caso la computadora no entiende que no todas las voces son iguales o si el registro vocal es un grito o un susurro, por ejemplo, y ese detalle es muy importante y más en el área de televisión. Entonces es allí en dónde empiezan los problemas de querer que la computadora haga un trabajo perfecto completamente sola.

Otros ejemplos muy recurrentes son en las áreas de mezcla y masterización, en los que desde hace mucho existen programas que mezclan y masterizan solos con únicamente mandar los “*tracks*” o valores brutos, pero al final tú, detrás de la consola, tienes que oír la música, porque la música no puede ser una estadística de algoritmos, que es lo que se pretende muchas veces al usarse tecnología. Con solo asignar en un programa el lugar del “*track*” en un proceso de mezcla es imposible que la máquina pueda entender la importancia de cada sonido en el arreglo, qué está haciendo el bajo, qué están haciendo las cuerdas, o la voz, o incluso entender el concepto del resultado.

Así como en procesos de master tampoco puedes asignar una respuesta de frecuencia estándar basada en los valores de calle a una mezcla para que lo devuelva perfecto, la máquina no es capaz de identificar que no se puede masterizar de la misma manera un disco de jazz y un disco de reguetón, por ejemplo, o una balada a una canción fuerte, cosa muy importante en un disco en el que, por ejemplo, tienes diez canciones, de las que siete de ellas son “*up-beat*”, otras dos son baladas y la restante es término medio. En ese caso, las lentas lógicamente deben sonar más bajo que las demás aún siendo parte de un mismo disco, porque la idea es que el oyente a la tercera o cuarta canción de estar oyendo temas más arriba, baje, escuche y descansa con una balada en el volumen distinto y adecuado a la canción, y allí es donde la inteligencia artificial se equivoca y deja de ser brillante.

3. ¿Cómo crees que será la proyección de la industria musical frente a los avances tecnológicos sobre inteligencia artificial?, ¿Consideras pertinente un cambio estructural importante en la industria?

La industria musical siempre ha sabido ajustarse a los avances tecnológicos rápidamente, pero en materia de inteligencia artificial, mientras esta siga siendo una herramienta más para ayudar al hombre a que genere mejor música, creo que todo seguirá funcionando de la misma manera, y, a mi modo de ver, no es posible una industria musical sin el humano, así que no considero necesarios cambios estructurales relevantes en ese sentido.

4. Finalmente, ¿Consideras que en algún momento la inteligencia artificial llegue a un grado de autonomía que le permita compararse al humano como autor en procesos de creación de obras musicales?

No creo. Hay que entender que cuando la música se convierte en una estadística y empiezas a hacer discos para sólo vender, sacando productos musicales mecánicos diariamente, al final no funcionan, y me consta por experiencia. Cuando el proceso musical no es auténtico y honesto en contenido las costuras se escuchan, todas las trampas se escuchan.

Y eso ya lo vemos con el “*MIDI*” del que hablamos antes, que pudo reemplazar muchas cosas y ciertamente es hoy un recurso importante, pero siempre, en algún momento, yo tengo que manejar esa máquina para hacerle entender los matices de los parámetros que le brindo. Por ejemplo, decirle que una canción es en Sol Mayor,

hasta un momento, y después va a cambiar a La, alguien le tiene que indicar qué hacer, cómo adaptar detalles para que el resultado musical tenga sustancia.

En este debate entre tecnología y humanos en los procesos musicales, siempre hablo de la relación estrecha que los humanos tenemos con la música como primera muestra de expresión artística con la que tenemos contacto, de hecho, el oído es uno de los primeros órganos que desarrollamos, por lo que, la primera experiencia artística real a la que estuvimos expuestos fue muy probablemente musical, estando en el vientre. Entonces, esa expresión artística influye en nuestro desarrollo e incluso en nuestra madre mientras no crea, influyendo en su estado de ánimo o relajación, y ese es un efecto que sólo puede lograr el detalle del corazón del hombre.

Buenos Aires, 24 de junio de 2020.

BIBLIOGRAFÍA Y JURISPRUDENCIA

§ 1. TEXTOS IMPRESOS

ANTEQUERA PARILLI, Ricardo. “*Estudios de derecho de autor y derechos afines*”. Editorial Reus, 2007.

LIPSZYC, Delia. “*Derecho de autor y derechos conexos*”. Ediciones UNESCO, 1993.

LIPSZYC, Delia y Villalba, Carlos. “*El derecho de autor en la Argentina*”. Editorial La Ley, 2006.

VIBES, Federico. “*Derecho de entretenimiento*”. 2da edición. Editorial Ad-hoc, 2014.

§ 2. TEXTOS DIGITALES

AGUERRE, Carolina. “*Los derechos de autor: entre el equilibrio y la incompatibilidad*”. Universidad Católica de Uruguay. Montevideo, 2007.

ALDAY, Mariana Amorina., LANDI, Valentina. y SILVESTRI, Alexis Martin. “*Nuevas Tecnologías y Consumo Musical de los Estudiantes de la Universidad de Palermo*”. Buenos Aires, Argentina. 2017.

ALLEN, Paul. “*Artist Management for the Music Business*”. Elsevier Inc. USA, 2007.

ALVAREZ, Ricardo. “*The music industry in the dawn of the 21st century.*” Kunnskapsverket. Noruega, 2017.

ANÓNIMO (Candidato N°183). “*EU copyright protection of works created by artificial intelligence systems*”. Tesis de maestría. Facultad de Derecho. Universidad de Bergen. 2017.

ANTEQUERA PARILLI, Ricardo. “*Autoría y Titularidad, Seminario Nacional de la OMPI sobre la protección de las Obras Literarias y Artísticas en el Ambito Universitario*”. Bogotá. 1996.

ARANGO ARCHILA, Fabian. “*El impacto de la tecnología digital en la industria discográfica*”. Pontificia Universidad Javeriana. Dixit, (24). Colombia, 2016.

BAJARLÍA, Daniel. “*Análisis de los contratos discográficos más usuales: el de producción fonográfica y el de licencia*”. Lecciones y ensayos, nro 87. 2009.

BERCOVITZ RODRÍGUEZ – CANO, Rodrigo. “*Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual*”. 4ta edición. Editorial Tecnos. España, 2017.

BIELAS, Ilan. “*The Rise and Fall of Record Labels*”. Claremont McKenna College. Senior Theses. Paper 703. 2013.

BYRNE, David. “*How music works.*” Published by McSweeney's. USA, 2012. (Versión traducida al español por Viaplana, Marc.)

BUCCAFUSCO, Christopher, BURNS, Zachary., FROMER, Jeanne y SPRIGMAN, Christopher. “*Experimental Tests of Intellectual Property Laws’ Creativity Thresholds*”. Texas Law Review, Vol. 93. USA, 2014.

CARRA, Manuel. “*Acerca de la interpretación en la música*”. Discurso académico. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid, 1998.

CARRANZA BRAVO, Paola. “*Introducción a las técnicas de inteligencia artificial aplicadas a la gestión financiera empresarial*”. FIDES ET RATIO. 2010.

CLIFFORD, Ralph. “*Intellectual Property in the Era of the creative Computer Program: Will the True Creator Please Stand Up?*” Tulane Law Review. 1997.

CORDOBA MARENTES, Juan Fernando. “*La razón de la regla: Los fundamentos del derecho de autor y su incidencia en la determinación de excepciones y limitaciones a la luz de la regla de los tres pasos.*” Tesis Doctoral. Facultad de Derecho Universidad Austral. Argentina, 2014.

CRAIG, Carys. y KERR, Ian. “*The Death of the AI Author*”. Osgoode Legal Studies Research Paper for the “We Robot 2019, Miami”. Canada, 2019.

DE MIGUEL ASENSIO, Pedro Alberto. “*Mercado único digital y propiedad intelectual: las Directivas 2019/789 y 2019/790*”. La Ley Unión Europea, Número 71. Universidad Complutense de Madrid. 2019.

DENICOLA, Robert. “*Ex Machina: Copyright Protection for Computer-Generated Works*”. University of Nebraska College of Law. 2016.

DOUGHERTY, Jay. “*Not a Spike Lee Joint? Issues in the Authorship of Motion Pictures Under U.S. Copyright Law*”. UCLA, 2001.

DUQUE LIZARRALDE, Marta. “*Inteligencia artificial y robótica: los nuevos desafíos del derecho de propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Salamanca. España, 2018.

FLÓREZ ACERO, Germán Darío & BERNAL SÁNCHEZ, Daniela. “*El nuevo modelo de distribución musical: del vinilo a Spotify*”. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2016.

FONTAINE CORREA, Constanza & GONZÁLEZ BARRENECHEA, Solange. “*Contratos de artistas intérpretes y ejecutantes de obras musicales en el ámbito de la propiedad intelectual*”. Tesis de grado. Universidad de Chile. Chile, 2004.

GARCÍA SEDANO, Tania. “*Análisis del criterio de originalidad para la tutela de la obra en el contexto de la ley de propiedad intelectual*”, Anuario Jurídico y Económico Escurialense. España, 2015.

GERVAIS, Daniel. “*The Machine As Author*”. Iowa Law Review, Vol. 105. Iowa, 2019.

GIMENEZ, Eduardo. “*Editoriales Musicales*”. Tesis de grado. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago de Chile, 2016.

GÓMEZ HERNÁNDEZ, Nelson Eduardo & RAMÍREZ MEJÍA, Julieta. “*Manual para el manejo de artistas musicales*”. Universidad EAN, Bogotá, Colombia. 2011.

GOODFELLOW, Ian, BENGIO, Yoshua & COURVILLE, Aaron. “*Deep learning*”. 2016. Vol. 1. MIT press Cambridge.

GUTIERREZ, Angel. “*El contrato de edición*”. Revista Académica Asociación de Autores Científico-Técnicos y Académicos (ACTA). España. 2003.

HAMILTON, Serena., JAKEMAN, A.J. y NORTON, John. “*Artificial Intelligence techniques: An introduction to their use for modelling environmental systems*”. Mathematics and Computers in Simulation 78. USA, 2008.

LAFRANCE, Mary. “*Music Modernization and the Labyrinth of Streaming*”. 2 Bus. Entrepreneurship & Tax L. Rev. 310. University of Missouri, 2018.

MONDAL, Bhaskar. “*Artificial Intelligence: State of the Art*”. Recent Trends and Advances in Artificial Intelligence and Internet of Things. Springer Nature Switzerland. India, 2020.

MURILLO CHAVEZ, Javier Andrés. “*El Copyright del Juez ¿Y si demostramos que el Derecho de Autor podría mejorar –en cierto sentido– la Justicia?*” Universidad del Pacífico. Lima, 2017.

MURRAY CAMPBELL, Murray, HOANE Jr., Joseph. y HSU, Feng-hsiung. “*Deep Blue*”. Artificial Intelligence 134. Elsevier. USA, 2002.

NAVEED, Kashif., WATANABE, Chihiro., y NEITTAANMÄKI, Pekka. “*Co-evolution between streaming and live music leads a way to the sustainable growth of music industry: Lessons from the US experiences.*” (Manuscrito aceptado). Technology in Society. Universidad de Jyväskylä. Finlandia, 2017.

ORDOÑEZ DELGADO, Daniela. “*La estrategia en la música: posicionamiento de artistas en la industria musical*”. Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. 2016.

PALMEIRO, Cesar. “*La industria discográfica y la revolución digital.*” Universidad de Buenos Aires. 2004.

RAMALHO, Ana. “Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems”. Forthcoming in the *Journal of Internet Law*. 2017.

RHODES, Jacqueline. “*Copyright, Authorship, and the Professional Writer*”. CARDIFF CORVEY: READING ROMANTIC TEXT. 2002.

RODRIGUEZ MARTINO, Julio Cesar. “*Hands-On Machine Learning with Microsoft Excel 2019: Build complete data analysis flows, from data collection to visualization*”. Packt Publishing Ltd. USA, 2019.

ROMEU I CONSUL, Ramon. “*Capítulo VII: Las nuevas bases de datos. Big data, desestructuración e inteligencia artificial*”. Nuevos desafíos para el derecho de autor: Robótica, inteligencia artificial, tecnología. Dir. Navas Navarro, Susana. Editorial Reus, 2020.

SABIDO GUERRA, Javier. “*Reproducción “Parcial”. Reproducción Provisional y Transitoria. Comentario de la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea N° C-5/08 de 16 de junio de 2009*” Madrid, España. 2009.

SAIZ GARCÍA, Concepción. “*Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor*”. InDret. Barcelona, 2019.

SALEH, Ziyad. “*Artificial Intelligence Definition, Ethics and Standards*”. The British University in Egypt. 2019.

SAMUELSON, Pamela. “*Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works*”, *Berkeley Law Scholarship Repository*, 1. 1985.

SANJUAN RODRIGUEZ, Nerea. “*Inteligencia artificial y propiedad intelectual*”. Uría Menendez. Madrid, 2019.

SILVERMAN, Marissa. “*Musical interpretation: Philosophical and practical issues*”. *International Journal of Music Education*. Sage publications. USA, 2007.

SIMPSON, Shane & MUNRO, Jules. “*Music Business*”. Cuarta edición. 2012.

SITONIO, Camila & NUCCIARELLI, Alberto. “*The Impact of Blockchain on the Music Industry*” R&D Management Conference. Milán, Italia. 2018.

STEPHON, Alexander. “*The Jazz of Physics: The Secret Link Between Music And The Structure Of The Universe*”. 2016.

TOWSE, Ruth. “*Economics of music publishing: copyright and the market*”. Journal of Cultural Economics. USA, 2016.

TSCHMUCK, Peter. “*The Economics of Music*”. Fig 0.1. 2017. P. 38.

VASCONCELLOS Grubow, Jared. “*O.K. Computer: The devolution of human creativity and granting musical copyrights to artificially intelligent joint authors*”. Cardozo Law Review. 2018, Vol. 40 Issue 1.

VILLAREJO, Abel Martín. “*Tensiones entre la propiedad intelectual y la propiedad ordinaria*”. Coordinador Anguita, Luis. Colección de Propiedad Intelectual. Madrid, 2016.

VIVAS TESÓN, Inmaculada. “*La doble protección jurídica de las bases de datos: derecho de autor y derecho sui generis del fabricante*”. Cuestiones de actualidad en el ámbito de la propiedad intelectual. Dykinson S.L. Madrid, 2015.

WIKSTROM, Patric. “*La industria musical en una era de distribución digital*.” en C@mbio: 19 ensayos clave sobre cómo internet está cambiando nuestras vidas, Madrid, BBVA, 2013.

YU, Robert. “*The Machine Author: What level of copyright protection is appropriate for fully independent computergenerated works?*”. University of Pennsylvania Law Review. 2017.

ZARZA, Antonio. “*La posición del autor – compositor frente a los modelos de negocio de la industria musical*.” Trabajo de grado. Universidad Rey Juan Carlos. 2018.

ZHANG, Aston., LIPTON, Zachary., MU Li, y SMOLA, Alexander. “*Dive into Deep Learning*”. Deeplearningbook.org. Release 0.8.0. 2020.

ZULIC, Harun. “How AI can Change/Improve/Influence Music Composition, Performance and Education: Three Case Studies.”. INSAM Journal of Contemporary Music, Art and Technology. No. 2, Vol. I. Canada, 2019.

§ 3. INFORMES

Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Intelectual (AIPPI). “*Study Question – Copyright/Data Copyright in artificially generated works*”. Summary Report. 2019.

INTAL-BID “*Algortimolandia: Inteligencia Artificial para una integración predictiva e inclusiva de América Latina*”. Integración y Comercio. Buenos Aires, 2018.

International Council of Music Creators (CIAM). “*Code of Good Practices for the Publication of Musical Works*”. 2017.

International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). “*Global Music Report 2019*”.

Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Artificial Intelligence*”. WIPO Technology Trends. 2019.

Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*”. 2016.

UIA-INTAL-BID. “*Industria 4.0: Fabricando el futuro. Integración y Comercio*”. Buenos Aires, 2018.

Unión Fonográfica Independiente (UFI). “*La Industria Musical Independiente 2019*”. CANVA. 2019.

§ 4. MEDIOS ELECTRÓNICOS

Altozano, Jaime. “*La INCREÍBLE Historia del AUTOTUNE | Jaime Altozano*”. Youtube. 2018. (En línea). <https://bit.ly/2NcY3zd>

AIVA. (En línea) <https://www.aiva.ai/>

Blockchain Beach “*Taryn Southern is First Artist to Release a Tokenized Song*”. 2018. (En línea) <https://bit.ly/2WBREWt>

Daley, Sam. “*17 Blockchain Music Companies Reshaping A Troubled Industry*”. Built In. 2019. (En línea) <https://bit.ly/2Wz24Cl>

Diccionario de la Real Academia Española, 23.^a ed. Versión 23.3. (En línea) <https://dle.rae.es/>

Fangyu, Cai. “*Google AI Music Project Magenta Drops Beats Like Humans*”. Medium. 2018. (En línea) <https://bit.ly/2zKv8Pv>

Galeon, Dom. “*You Can Help Make the World’s Very First Tokenized Song*”. Futurism. 2017. (En línea) <https://bit.ly/3douuFZ>

Guadamuz, Andrés. “*La inteligencia artificial y el derecho de autor*”. Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). 2017. (En línea) <https://bit.ly/2X5MzDi>

Instituto Autor. “*El DOUE publica las Directivas de derechos de autor en el mercado único digital y sobre determinadas transmisiones en línea de los organismos de radiodifusión*”. (En línea) <https://bit.ly/3aeAG1o>

Instituto Autor. “*¿Qué es el contrato de edición musical?*”. (En línea) <https://bit.ly/3b3o5iH>

La Vanguardia. “*Una inteligencia artificial escribe una canción inspirada en The Beatles*”. (En línea) <https://bit.ly/2x6CNU0>

Marr, Bernard. “*The Amazing Ways Artificial Intelligence Is Transforming The Music Industry*”. Forbes. 2019. (En línea) <https://bit.ly/2Smxj27>

Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). “*La inteligencia artificial y el derecho de autor*”. 2017. (En línea) <https://bit.ly/3bLq0Ik>

PromociónMusical.es. “*Cómo funcionan las licencias de sincronización musical*”. (En línea) <https://bit.ly/2Xkf2pM>

Rose, Ashley. “*Three Ways AI is Reshaping the Music Business*”. Entrepreneur. 2019. (En línea) <https://bit.ly/2CpkI9v>

Silicon Luxembourg. “*The Artificial Intelligence Composing Classical Music*”. (En línea) <https://bit.ly/2q2bE29>

Simonson, Robert. “*Broadway Musicals Shut Down as Actors and Stagehands Honor Musicians Strike*”. Paybill. 2003. (En línea) <https://bit.ly/2YMNDvF>

Sisario, Ben. “*After Driving Streaming Music’s Rise, Spotify Aims to Cash In*”. The New York Times. 2018. (En línea) <https://nyti.ms/3eo6Omx>

Sony CSL. “*Daddy’s Car: a song composed by Artificial Intelligence - in the style of the Beatles*”. Youtube. 2016. (En línea). <https://bit.ly/2cTSWQo>

Sound Royalties LLC. “*The Sound Royalties Guide to 50 Music Income Streams*”. 2020. (En línea) <https://bit.ly/2JQBj6r>

TED. “*How AI could compose a personalized soundtrack to your life | Pierre Barreau*”. Youtube. 2018. (En línea) <https://bit.ly/30VEdAJ>

Tigre Moura, Francisco. “*List of Companies Producing Music With Artificial Intelligence*”. LiveInnovation.org. 2018. (En línea) <https://bit.ly/2VUNZjB>

The Guardian. “*First recording of computer-generated music – created by Alan Turing – restored*”. 2016. (En línea) <https://bit.ly/3fcgUXV>

The Orchard. (En línea) <https://www.theorchard.com/>

Vox of Dartmouth. “*Artificial Intelligence: Past, Present, and Future*”. (En línea) <https://bit.ly/2Ng07ql>

Walden, Jesse. “*What a blockchain for music really means*”. Mediachain Blog. 2016. (En línea) <https://bit.ly/2zXLK6v>

§ 5. LEGISLACIÓN

Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. 1979.

Copyright, Design and Patents Acts 1988 (CDPA). Reino Unido.

Decisión 351 sobre Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Comunidad Andina de Naciones (CAN). 1993.

Directiva (EU) 2019/790 sobre derechos de autor y conexos en el Mercado Único Digital. Parlamento Europeo. 17 de Abril de 2019. Enmienda a Directivas 96/9/EC y 2001/29/EC.

Ley 11.723. Regimen Legal De La Propiedad Intelectual. Argentina. 1933.

Ley de Propiedad Intelectual de España. Real Decreto Legislativo 1/1996. 1996.

Music Modernization Act. Public Law No: 115-264 (10/11/2018). 115th United States Congress. 2018.

Resolución N° (2017)0051. “Recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica (2015/2103(INL)).” Parlamento Europeo. 16 de febrero de 2017.

United States Code. Sección 302. Duration of copyright: Works created on or after January 1, 1978. Copyright Law, title 17.

§ 6. **JURISPRUDENCIA**

Burrow-Giles Lithographic Company v. Napoleon Sarony. N°111 U.S. 53.

Eva-Maria Painer c. Axel Springer AG y otros. C-145/10". 01 de diciembre de 2011.

Feist Publications c. Rural Telephone Service Company, Inc. 499 U.S. 340. 1991.

Football Dataco Ltd v. Yahoo! UK Ltd y otros. STJUE. 1 de marzo de 2012, C-604/10.

Infopaq International v. Danske Dagblades Forening. STJUE. 16 de Julio 2009, C-5/08.

Naruto v. David John Slater. District Court, N.D. California, 28 January 2016, No. 3:2015cv04324.