



Vigilada Mineducación

## RETOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL METAVERSO

JUAN PABLO VILLEGAS QUICENO  
ANDREA ZAPATA HENAO

Tesis para optar por el título de abogado.

Asesor

Luis Felipe González López  
Abogado propiedad intelectual y derecho del entretenimiento

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE DERECHO  
DERECHO  
MEDELLÍN  
2023

## INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. MARCO JURÍDICO COLOMBIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.....	4
4. LOS DERECHOS DE AUTOR.....	5
4.1. DERECHOS MORALES.....	6
4.2. DERECHOS PATRIMONIALES.....	7
4.3. SUJETOS DE DERECHOS DE AUTOR.....	7
4.4. LÍMITES A LOS DERECHOS PATRIMONIALES.....	8
4.4.1. LIMITACIONES DE LA DECISIÓN ANDINA 351 DE 1993:.....	8
4.4.2. LIMITACIONES DE LA LEY 23 DE 1982:.....	10
4.4.3. LIMITACIONES DE LA LEY 915 DE 2018:.....	12
4.4.4. LIMITACIONES DE LA LEY 1680 DE 2013:.....	13
5. PRECEPTOS BÁSICOS DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL.....	13
5.1. SIGNOS DISTINTIVOS.....	15
6. MUNDO VIRTUAL (METAVERSO).....	16
6.1. DECENTRALAND Y SANDBOX.....	19
6.2. LOS NFT Y SU RELACIÓN CON EL METAVERSO.....	21
6.3. NFT Y BLOCKCHAIN.....	23
6.4. NFT Y EL DERECHO DE AUTOR.....	24
6.5. LOS SIGNOS DISTINTIVOS EN EL METAVERSO.....	28
7. CONCLUSIONES.....	31
8. BIBLIOGRAFÍA.....	33

## **1. RESUMEN**

La propiedad intelectual pretende proteger el derecho de los creadores sobre sus creaciones, obras o ingenios. En esta materia su regulación ha evolucionado a lo largo de la historia en pro de que se dé tanto un incentivo a la creatividad como un aprovechamiento de las creaciones para el beneficio de la sociedad.

Actualmente los avances tecnológicos nos han permitido llegar a lo que actualmente conocemos como “metaverso”, este revolucionario concepto busca ser un ecosistema digital en el cual, como su nombre lo indica habrá una réplica de la realidad en un ámbito digital en el cual las barreras actualmente conocidas por la sociedad podrán ser ampliadas hasta límites que no son conocidos aún.

Como consecuencia de lo anterior se presentan retos y expectativas en todos los ámbitos de la sociedad actual. Esto no es indiferente al derecho, pues este nuevo mundo virtual pretende introducirnos en la digitalización total de nuestras relaciones humanas en diferentes campos, lo cual implica un gran reto para el derecho en tanto le exige la protección de los derechos de aquellos que decidan vincularse a este nuevo mundo virtual, pues de la interacción entre sujetos dentro del metaverso pueden desencadenarse situaciones que deban ser reguladas por el derecho, en especial por la propiedad intelectual.

## **2. INTRODUCCIÓN**

Determinar cuáles son los posibles escenarios a los que puede verse expuesta la propiedad intelectual en el mundo virtual, como rama del derecho que protege las creaciones del intelecto, es relevante en tanto lo que se conoce como “metaverso” representa un reto en todos los sentidos para la sociedad actual. Este gran reto, viéndolo desde el ámbito del derecho, nos lleva al clásico paradigma de si el derecho deberá adaptarse a la realidad, en este caso virtual, o si por el contrario el mundo virtual deberá adaptarse a los preceptos existentes del derecho en la realidad natural.

El metaverso propone una nueva forma de relacionarnos por medio de la tecnología. Este nuevo mundo virtual es definido como un ecosistema que pretende introducirnos en la digitalización total de nuestras relaciones humanas en diferentes campos, lo cual implica un gran reto para el derecho en tanto le exige la protección de los derechos de aquellos que decidan vincularse a este nuevo mundo virtual, pues de la interacción entre sujetos dentro del metaverso pueden desencadenarse

situaciones que deban ser reguladas por el derecho penal, corporativo, inmobiliario, propiedad intelectual, entre otras ramas del derecho.

El presente trabajo de grado tiene como objetivo principal investigar y ahondar en ciertas dudas que surgen de la incertidumbre que genera el metaverso en el ámbito del derecho, en especial de la propiedad intelectual.

### **3. MARCO JURÍDICO COLOMBIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

En el marco jurídico colombiano podemos encontrar que el mandato de protección a la propiedad intelectual se encuentra regulado desde la Constitución Política de 1991, pues esta, en su artículo 61 establece que el “Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley.”

En términos generales, la propiedad intelectual se divide en 2 categorías: la propiedad industrial que recoge lo relativo a marcas, diseños industriales, patentes de invención, entre otras; y el derecho de autor que acoge lo relativo a creación de libros, obras musicales, pinturas, esculturas, películas, entre otras. (OMPI, 2005). Así mismo, desde antes de la expedición de la Constitución de 1991, ya había en Colombia regulación expresa del tema, la misma se encuentra en la Ley 23 de 1982. La mencionada ley, en conjunto con la Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) conforman la base legal de los derechos de autor en Colombia debido a que contiene los principales preceptos en la materia. La misma ha sido modificada por varias leyes posteriores con el fin de mantenerse vigente.

Ahora, en lo que respecta a la propiedad intelectual, su coordinación se encuentra en cabeza de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). Esta competencia le fue asignada a la entidad mediante el decreto 149 de 1976: “Por el cual se suprime la Superintendencia Nacional de Producción y Precios, se redistribuyen sus funciones y se revisa la organización administrativa de la Superintendencia de Industria y Comercio”<sup>1</sup>

En cuanto a legislación, Colombia ha ratificado varios tratados internacionales relativos a la propiedad industrial. Entre ellos se encuentra el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), ratificado mediante el decreto 427 de 2001 y el protocolo de Madrid que fue ratificado a través de la Ley 455 de 2011 y permite la solicitud de un registro de una marca en varios países por medio de una única solicitud de registro.

---

<sup>1</sup> (Decreto 149 de 1976)

Adicionalmente, se encuentra la Ley 170 de 1994 por medio del cual se incorporan a la legislación colombiana aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio

#### **4. LOS DERECHOS DE AUTOR**

Como se mencionó anteriormente de manera muy general, los derechos de autor buscan proteger las obras literarias y artísticas por medio las cuales se expresan las ideas de los artistas. Adicionalmente otorgan a sus titulares la facultad de disponer de su obra a título gratuito u oneroso. Lo anterior tiene como título originario la creación intelectual, sin que se requiera registro alguno de la obra para el reconocimiento de estos derechos, pues el registro es una herramienta creada para brindar una mayor seguridad jurídica más no como requisito de existencia para el surgimiento de estos derechos. Los derechos de autor se dividen en dos tipos principalmente: los derechos morales y los derechos patrimoniales.<sup>2</sup> Ambos cuentan con diferentes características y fines de protección.

La Ley 23 de 1982 ha determinado que los derechos de autor en Colombia recaen sobre obras científicas, literarias y artísticas que comprendan todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico. A diferencia de otras legislaciones, la jurisdicción colombiana protege los derechos de autor cualquiera que sea el modo o forma de expresión, en algunos países (Wipo, 2016) las obras no gozan de protección si no están fijadas en un formato tangible. Por ejemplo, una obra coreográfica solo quedaría protegida una vez se hayan registrado los movimientos, ya sea mediante una notación de los mismos o mediante una grabación en video.

En Colombia, el artículo 2 de la mencionada Ley, expone que los derechos de autor recaen sobre obras 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 letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía, inclusive los videogramas; 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 arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos, croquis y obras plásticas relativas a la geografía,

---

<sup>2</sup> PACHÓN MUÑOZ, Manuel. Manual de Derechos de Autor. Bogotá: Editorial Temis, 1988. 159 p. ISBN 84-8272-320-5.

a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias, y, en fin, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse, o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonografía, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer.

Adicionalmente, se consagra que las obras, a grandes rasgos, pueden ser originarias es decir aquellas que son el resultado directo de la creación intelectual o pueden ser derivadas, es decir que son el resultado de la adaptación, traducción, u otra transformación de una originaria.

### 3.1. DERECHOS MORALES

Los derechos morales son un tipo de derecho que se conceden únicamente a los autores y que en legislaciones como la colombiana son conservados por el autor, aun cuando este haya cedido los derechos patrimoniales.

El tratado de Berna, el cual fue ratificado en Colombia por medio de la Ley 33 de 1987, contiene en su artículo 6 bis la estipulación de proteger estos derechos. El mencionado artículo establece los siguientes derechos: “1. Derecho de reivindicar la paternidad de la obra; derecho de oponerse a algunas modificaciones de la obra y a otros atentados a la misma.

Posteriormente, la Ley 23 de 1982 consagró en su artículo 30 que los autores en Colombia conservaran el derecho de (i) reivindicar en todo tiempo la paternidad de su obra; (ii) oponerse a toda deformación, mutilación u otra modificación de la obra, cuando tales actos puedan causar o acusen perjuicio a su honor o a su reputación, o la obra se demerite, y a pedir reparación por éstos; (iii) de conservar su obra inédita o anónima hasta su fallecimiento, o después de él cuando así lo ordenase por disposición testamentaria; (iv) modificarla, antes o después de su publicación, y (v) retirarla de la circulación o suspender cualquier forma de utilización aunque ella hubiere sido previamente autorizada. Estos derechos son intransferibles ni puede el titular renunciar a los mismos.

Estos derechos son un vínculo entre el autor y su obra y su protección constituye una garantía a que sin importar el uso que se le dé a la obra, dicho vínculo debe permanecer. Por lo anterior, como lo establece el párrafo 1 de la Ley 23 de 1982, a diferencia del derecho patrimonial, el derecho moral tiene una duración indefinida y se caracteriza por su inalienabilidad y su irrenunciabilidad. Que sean inalienables que a pesar de transferir el derecho patrimonial el autor no podrá en ningún caso

incluir los derechos morales en dicha transacción y el hecho de ser irrenunciables significa que en ningún caso se podrá disponer de estos.<sup>3</sup>

### 3.2. DERECHOS PATRIMONIALES

Los derechos patrimoniales consisten en la capacidad del autor de disponer de su obra a título gratuito u oneroso. Según lo establecido en el artículo 72 de la Ley 23 de 1982, estos derechos surgen desde el momento en que el autor divulgue la obra por cualquier medio o modo de expresión.<sup>4</sup> Estos derechos, contenidos en el capítulo II de la Ley 23 de 1982, incluyen la posibilidad autorizar o prohibir a terceras personas que (i) Reproduzcan la obra bajo cualquier manera o forma, permanente o temporal, mediante cualquier procedimiento incluyendo el almacenamiento temporal en forma electrónica; (ii) comuniquen al público la obra por cualquier medio o procedimiento; (iii) distribuyan públicamente el original y las copias de las obras, mediante la venta o a través de cualquier forma de transferencia de propiedad; (iv) importen copias hechas sin autorización; (v) alquilen comercialmente al público el original o los ejemplares de sus obras; (vi) traduzcan, adapten, arreglen u realicen alguna otra transformación de la obra. Estos derechos si son transferibles, lo que significa que los autores pueden vender, alquilar o licenciar sus derechos a otros.

De lo anterior se concluye que, la legislación colombiana consagra que el autor de una obra podrá perfectamente ceder sus derechos patrimoniales sobre una obra, pero no podrá transferir de ninguna manera los derechos morales inherentes a esta.

### 3.3. SUJETOS DE DERECHOS DE AUTOR

La legislación colombiana, así como reconoce y protege los derechos de los autores intelectuales, también se encarga de proteger los derechos de aquellos editores, productores, distribuidores que se ven involucrados en el proceso de creación y distribución de obras intelectuales. Los titulares de derechos de autor en Colombia pueden ser los creadores de obras, pero además de los creadores “intelectuales” de las obras, los titulares de derechos de autor también pueden ser personas naturales o jurídicas que adquieren tales derechos, como consecuencia de una disposición legal o contractual en tal sentido e incluso la muerte del autor. Es por esto que, para una correcta conceptualización de los titulares de derechos de autor es menester hacer una distinción entre autores y titulares.

---

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>4</sup> Ibidem.

Los autores son los que crean la obra como producto de la expresión de su intelecto, es decir, los autores son quienes se encargan de contribuir con aquel elemento esencial que da pie para que nazca la obra. Por otro lado, los titulares son aquellas personas naturales o jurídicas que adquieren derechos patrimoniales sobre una obra, estos pueden ser el mismo autor o personas diferentes a éste.

### 3.4. LÍMITES A LOS DERECHOS PATRIMONIALES.

Así como la legislación colombiana es bastante proteccionista con los sujetos titulares de derechos patrimoniales de autor, también se ha encargado de establecer ciertas limitaciones a estos derechos pues resulta necesario establecer en que ocasiones se permite el uso de obras protegidas sin necesidad de obtener una autorización del titular de estos derechos patrimoniales. Estas limitaciones tienen como finalidad equilibrar los intereses de los titulares de los derechos con los intereses de la sociedad en general para una adecuada difusión del conocimiento y de la cultura. Las limitaciones y excepciones a los derechos de autor en Colombia están consagradas en el artículo 22 de la Decisión 351 de 1993, así como en el capítulo III de la Ley 23 de 1982 y en los artículos 16 y 12 de la Ley 1915 de 2018 y 1680 de 2013 respectivamente.

#### 3.4.1. LIMITACIONES DE LA DECISIÓN ANDINA 351 DE 1993:

La realización de las siguientes conductas es permitida y no constituye ningún tipo de infracción.

- Citar en una obra, otras obras publicadas, siempre que se indique la fuente y el nombre del autor, a condición que tales citas se hagan conforme a los usos honrados y en la medida justificada por el fin que se persiga.
- Reproducir por medios reprográficos para la enseñanza o para la realización de exámenes en instituciones educativas, en la medida justificada por el fin que se persiga, artículos lícitamente publicados en periódicos o colecciones periódicas, o breves extractos de obras lícitamente publicadas, a condición que tal utilización se haga conforme a los usos honrados y que la misma no sea objeto de venta u otra transacción a título oneroso, ni tenga directa o indirectamente fines de lucro.
- Reproducir en forma individual, una obra por una biblioteca o archivo cuyas actividades no tengan directa ni indirectamente fines de lucro, cuando el

ejemplar respectivo se encuentre en la colección permanente de la biblioteca o archivo, y dicha reproducción se realice con los siguientes fines:

- 1) Preservar el ejemplar y sustituirlo en caso de extravío, destrucción o inutilización; o,
- 2) Sustituir, en la colección permanente de otra biblioteca o archivo, un ejemplar que se haya extraviado, destruido o inutilizado.

- Reproducir una obra para actuaciones judiciales o administrativas, en la medida justificada por el fin que se persiga.
- Reproducir y distribuir por la prensa o emitir por radiodifusión o transmisión pública por cable, artículos de actualidad, de discusión económica, política o religiosa publicados en periódicos o colecciones periódicas, u obras radiodifundidas que tengan el mismo carácter, en los casos en que la reproducción, la radiodifusión o la transmisión pública no se hayan reservado expresamente.
- Reproducir y poner al alcance del público, con ocasión de las informaciones relativas a acontecimientos de actualidad por medio de la fotografía, la cinematografía o por la radiodifusión o transmisión pública por cable, obras vistas u oídas en el curso de tales acontecimientos, en la medida justificada por el fin de la información.
- Reproducir por la prensa, la radiodifusión o la transmisión pública, discursos políticos, así como disertaciones, alocuciones, sermones, discursos pronunciados durante actuaciones judiciales u otras obras de carácter similar pronunciadas en público, con fines de información sobre los hechos de actualidad, en la medida en que lo justifiquen los fines perseguidos, y conservando los autores sus derechos a la publicación de colecciones de tales obras.
- Realizar la reproducción, emisión por radiodifusión o transmisión pública por cable, de la imagen de una obra arquitectónica, de una obra de las bellas artes, de una obra fotográfica o de una obra de artes aplicadas, que se encuentre situada en forma permanente en un lugar abierto al público.
- La realización, por parte de los organismos de radiodifusión, de grabaciones efímeras mediante sus propios equipos y para su utilización en sus propias emisiones de radiodifusión, de una obra sobre la cual tengan el derecho para

radiodifundirla. El organismo de radiodifusión estará obligado a destruir tal grabación en el plazo o condiciones previstas en cada legislación nacional.

- Realizar la representación o ejecución de una obra en el curso de las actividades de una institución de enseñanza por el personal y los estudiantes de tal institución, siempre que no se cobre por la entrada ni tenga algún fin lucrativo directo o indirecto, y el público esté compuesto exclusivamente por el personal y estudiantes de la institución o padres o tutores de alumnos y otras personas directamente vinculadas con las actividades de la institución.
- La realización de una transmisión o retransmisión, por parte de un organismo de radiodifusión, de una obra originalmente radiodifundida por él, siempre que tal retransmisión o transmisión pública, sea simultánea con la radiodifusión original y que la obra se emita por radiodifusión o se transmita públicamente sin alteraciones.

Estas limitaciones, en caso tal de encontrar contradicción alguna con la normativa nacional al respecto, prevalecerán sobre las contenidas en las normas nacionales.

#### 3.4.2. LIMITACIONES DE LA LEY 23 DE 1982:

- Es permitido citar a un autor transcribiendo los pasajes necesarios. En cada cita deberá mencionarse el nombre del autor de la obra citada y el título de dicha obra.
- Es permitido utilizar obras literarias o artísticas o parte de ellas, a título de ilustración en obras destinadas a la enseñanza por medio de publicaciones, emisiones de radiodifusión o grabaciones sonoras o visuales, dentro de los límites justificados por el fin propuesto, o comunicar con propósitos de enseñanza la obra radiodifundida para fines escolares, educativos, universitarios y de formación profesional sin fines de lucro, con la obligación de mencionar el nombre del autor y el título de las obras así utilizadas.
- Será lícita la reproducción, distribución y comunicación al público de noticias u otras informaciones relativas a hechos o sucesos que hayan sido públicamente difundidos por la prensa o por la radiodifusión.

- Pueden publicarse en la prensa periódica, por la radiodifusión o por la televisión, con carácter de noticias de actualidad, sin necesidad de autorización alguna los discursos pronunciados o leídos en asambleas deliberantes, en los debates judiciales o en las que se promueven ante otras autoridades públicas, o cualquier conferencia, discurso, sermón u otra obra similar pronunciada en público, siempre que se trate de obras cuya propiedad no haya sido previa y expresamente reservada.
- La publicación del retrato es libre cuando se relaciona con fines científicos, didácticos o culturales en general o con hechos o acontecimientos de interés público o que se hubieren desarrollado en público.
- Es lícita la reproducción, por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro.
- Las bibliotecas públicas pueden reproducir, para el uso exclusivo de sus lectores y cuando ello sea necesario para su conservación, o para el servicio de préstamos a otras bibliotecas, también públicas, una copia de obras protegidas depositadas en sus colecciones o archivos que se encuentren agotados en el mercado local. Estas copias pueden ser también reproducidas, en una sola copia, por la biblioteca que las reciba, en caso de que ello sea necesario para su conservación, y con el único fin de que ellas sean utilizadas por sus lectores.
- Será permitido reproducir por medio de pinturas, dibujos, fotografías o películas cinematográficas, las obras que estén colocadas de modo permanente en vías públicas, calles o plazas, y distribuir y comunicar públicamente dichas reproducciones u obras. En lo que se refiere a las obras de arquitectura esta disposición sólo es aplicable a su aspecto exterior.
- Las conferencias o lecciones dictadas en establecimientos de enseñanza superior, secundaria o primaria, pueden ser anotadas y recogidas libremente por los estudiantes a quienes están dirigidos, pero es prohibida su publicación o reproducción integral o parcial, sin la autorización escrita de quien las pronunció.
- Es permitido a todos reproducir la Constitución, leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, reglamentos, demás actos administrativos y decisiones judiciales,

bajo la obligación de conformarse puntualmente con la edición oficial, siempre y cuando no esté prohibido.

- Es permitido la reproducción de obras protegidas o de fragmentos de ellas, en la medida que se estime necesaria por la autoridad competente, para su uso dentro de los procesos judiciales o por los órganos legislativos o administrativos del Estado.
- El autor de un proyecto arquitectónico no podrá impedir que el propietario introduzca modificaciones en él, pero tendrá la facultad de prohibir que su nombre sea asociado a la obra alterada.

#### 3.4.3. LIMITACIONES DE LA LEY 915 DE 2018:

- Es libre la utilización de obras científicas, literarias y artísticas en el domicilio privado sin ánimo de lucro.
- La reproducción temporal en forma electrónica de una obra, interpretación o ejecución, fonograma o emisión fijada, que sea transitoria o accesorio, que forme parte integrante y esencial de un proceso tecnológico y cuya única finalidad consista en facilitar una transmisión en una red informática entre terceras partes por un intermediario, o una utilización lícita de una obra, interpretación o ejecución, fonograma, o emisión fijada que no tengan por sí mismos una significación económica independiente.
- El préstamo sin ánimo de lucro, por una biblioteca, archivo o centro de documentación de copias o ejemplares de obras, interpretaciones o ejecuciones artísticas, fonogramas y emisiones fijadas, siempre que figuren en las colecciones permanentes de esta o hagan parte de un programa de cooperación bibliotecaria y hubiesen sido lícitamente adquiridas
- La puesta a disposición por parte de bibliotecas, archivos o centros de documentación, a través de terminales especializados instalados en sus propios locales, para fines de investigación o estudio personal de sus usuarios, de obras, fonogramas, grabaciones audiovisuales y emisiones fijadas, lícitamente adquiridas y que no estén sujetas a condiciones de adquisición o licencia.

- Se permitirá la transformación de obras literarias y artísticas divulgadas, siempre que se realice con fines de parodia y caricatura, y no implique un riesgo de confusión con la obra originaria.
- Se permitirá la reproducción por medios reprográficos para la enseñanza o para la realización de exámenes por instituciones de todos los niveles educativos, en la medida justificada por el fin que se persiga, de artículos lícitamente publicados en periódicos o colecciones periódicas, breves extractos de obras lícitamente publicadas, y obras aisladas de carácter plástico, fotográfico o figurativo, a condición que tal utilización se haga conforme a los usos honrados y que la misma no sea objeto de venta u otra transacción a título oneroso, ni tenga directa o indirectamente fines de lucro. Lo anterior siempre que se incluya el nombre del autor y la fuente.

#### 3.4.4. LIMITACIONES DE LA LEY 1680 DE 2013:

- Para garantizar la autonomía y la independencia de las personas ciegas y con baja visión en el ejercicio de sus derechos a la información, las comunicaciones y el conocimiento, las obras literarias, científicas, artísticas, audiovisuales, producidas en cualquier formato, medio o procedimiento, podrán ser reproducidas, distribuidas, comunicadas, traducidas, adaptadas, arregladas o transformadas en braille y en los demás modos, medios y formatos de comunicación accesibles que elijan las personas ciegas y con baja visión, sin autorización de sus autores ni pago de los Derechos de Autor, siempre y cuando la reproducción, distribución, comunicación, traducción, adaptación, transformación o el arreglo, sean hechos sin fines de lucro y cumpliendo la obligación de mencionar el nombre del autor y el título de las obras así utilizadas.

## **5. PRECEPTOS BÁSICOS DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL**

La propiedad industrial en Colombia está regulada principalmente por la Decisión 486 del 2000 de la Comunidad Andina, de la cual hacen parte Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú y por la Ley 178 de 1994, por medio de la cual se aprueba el “Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial” y tiene como objetivo proteger creaciones de personas naturales y/o jurídicas para promover la innovación y el desarrollo económico. A grandes rasgos, la propiedad industrial se divide en las siguientes categorías:

## 1. Nuevas creaciones:

**Patentes:** Las patentes son derechos exclusivos que se otorgan a los inventores para explotar comercialmente sus invenciones por un periodo de tiempo determinado. En Colombia, las patentes son otorgadas por la SIC y su duración es de 20 años a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

**Modelos de utilidad:** Los modelos de utilidad son innovaciones que tienen una aplicación práctica en la industria y que no alcanzan el nivel inventivo requerido para ser patentables. En Colombia, los modelos de utilidad son protegidos por 10 años a partir de la fecha de presentación de la solicitud ante la SIC.

**Diseños industriales:** Los diseños industriales son las características ornamentales o estéticas de un producto que le dan un aspecto único y distintivo.

Secretos empresariales: La doctrina lo ha definido como “todo aquel conocimiento sobre productos o procedimientos industriales, cuyo mantenimiento en reserva proporciona a su poseedor una mejora, avance o ventaja competitiva”. (Torres Zagal, 2005)<sup>5</sup>

2. **Signos distintivos:** Los signos distintivos son aquellos elementos que sirven para identificar y diferenciar los productos o servicios de una empresa de los de otras empresas con el fin de ser protegidos jurídicamente.<sup>6</sup> Entre los signos distintivos más comunes se encuentran las marcas, los nombres comerciales y los lemas comerciales .

**Marcas:** Es el signo que sirve para distinguir a los productos y servicios en el mercado de los otros que son similares. Con este fin son susceptibles de representación de manera gráfica, visual, olfativa, sonora, etc.<sup>7</sup>

**Lemas:** Es el texto que acompaña o complementa a la marca.<sup>8</sup> Suele ser una frase corta que va destinada a reforzar su publicidad.

---

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> (Arias García, 2011, p. 53)

<sup>7</sup> Ibidem.

<sup>8</sup> Ibidem.

Nombres comerciales: “Es un signo distintivo cuya función es la de servir de identificador de una persona natural o jurídica dentro del mercado (...)”. (Concepto 03021301 de 27 de mayo de 2003, Superintendencia de Industria y Comercio).

#### 4.1. SIGNOS DISTINTIVOS

La protección de las marcas en Colombia se realiza a través del registro de estas ante la Superintendencia de Industria y Comercio. Para que una marca pueda ser registrada, debe cumplir con ciertos requisitos establecidos por la ley de propiedad industrial. Entre estos requisitos se encuentran la distintividad y la capacidad de ser utilizado como identificador de un producto o servicio.

El registro de una marca en Colombia otorga a su titular una serie de derechos exclusivos sobre la misma. Estos derechos incluyen el derecho a impedir que terceros utilicen el signo sin autorización, así como el derecho a autorizar el uso del mismo a otras empresas a cambio de una remuneración económica.

Es importante señalar que el registro de una marca en Colombia no es obligatorio, pero es altamente recomendable para garantizar su protección legal pues el registro confiere a su titular un derecho exclusivo de uso y explotación en relación con los productos o servicios que identifica. Es decir, ningún tercero puede utilizar una marca registrada sin autorización del titular.

Para registrar una marca, es necesario especificar en qué clase se encuentra el producto o servicio que se desea proteger. Esto permite evitar confusiones con otros signos distintivos registrados en la misma clase. Por ejemplo, si se quiere registrar una marca para productos de belleza, se deberá registrar en la Clase 3 de la Clasificación de Niza, que se refiere a productos de limpieza, perfumería y cosmética. La Clasificación de Niza es un sistema internacional utilizado para clasificar los productos y servicios de las empresas según su naturaleza. Este sistema se utiliza para facilitar el registro de las marcas, ya que los productos o servicios se agrupan por clases en función de su similitud.

En Colombia, existen también algunas restricciones en cuanto al uso de los signos distintivos. Por ejemplo, está prohibido el uso de signos distintivos que puedan causar confusión en el mercado, como aquellos que son similares o idénticos a los ya registrados por terceros. También está prohibido el uso de signos distintivos que sean contrarios a la moral o al orden público.

## 6. MUNDO VIRTUAL (METAVERSO)

Dentro de este capítulo se desarrollarán algunas nociones básicas del metaverso y de sus plataformas más relevantes, adicionalmente se explicará la relación y los retos que existen entre el metaverso y los NFT, los derechos de autor y los NFT, los signos distintivos y el metaverso.

La cuestión principal que aborda este escrito es conocer cómo la propiedad intelectual como rama jurídica actual se enfrentará a este nuevo ecosistema que llaman metaverso, pero antes de abordar esa cuestión nos debemos preguntar, ¿en qué consiste el metaverso?

Para responder esta cuestión nos debemos dirigir inicialmente a la evolución del internet como un espacio en el que los usuarios han interactuado desde su creación y que actualmente lo consideramos como una herramienta sin la cual no sería posible realizar la mayoría de las actividades que se realizan actualmente. Durante las últimas décadas hemos sido testigos de la evolución de esta herramienta y cómo esto nos ha transformado la forma de interactuar con el medio.

Por lo tanto, el metaverso es el siguiente paso en esa ruta que se ha ido desarrollando desde la creación del internet como herramienta accesible para gran parte de la población. La idea de un metaverso inicialmente surgió en la novela de ciencia ficción llamada “Snow Crash” escrita por Neal Stephenson que fue publicada por primera vez en el año 1992.<sup>9</sup> En ella, el autor presenta el metaverso como una realidad virtual en la cual las personas son representadas por un avatar con el cual llevan una vida virtual en la cual pueden actuar a su preferencia interactuando con los avatares de otros usuarios. Es así como, a grandes rasgos se podría definir el concepto de metaverso como un mundo virtual, paralelo al real, que nace sin muchas de sus restricciones y limitaciones en el cual los usuarios interactúan con otros en tiempo real y pueden realizar cualquier tipo de actividades como jugar, trabajar, o simplemente comunicarse. Adicionalmente, con este llega la creación de nuevas formas de producir y consumir bienes y servicios digitales.<sup>10</sup>

A grandes rasgos, el metaverso es un espacio digital, virtual y tridimensional que funciona de forma descentralizada, en el que los usuarios pueden interactuar y realizar diversas actividades, como operaciones económicas, entretenimiento y aprendizaje, entre otras. Este universo virtual crea una relación con los usuarios de

---

<sup>9</sup> LEAL, Silvia. Y de Repente... Llegó el Metaverso. Barcelona: Plataforma Editorial, 2022. 184 p. ISBN 978-84-19271-10-5.

<sup>10</sup> Ibídem.

proximidad o inmersión gracias al desarrollo de tecnologías como el blockchain, la realidad virtual (RV), la realidad aumentada (RA), el internet de las cosas (IoT), la web 3.0 y los NTFs (tókenes no fungibles).<sup>11</sup>

Realmente la idea de este nuevo ciberespacio o ecosistema digital no hace referencia a una tecnología en sí misma, pues como se ha descrito anteriormente, es posible precisamente gracias a la existencia y el avance en muchas tecnologías que existen en la actualidad. Entonces, a lo que hace referencia el concepto de metaverso no es a la tecnología como tal, sino al cambio en la forma como interactuamos con esta tecnología.<sup>12</sup>

El metaverso se caracteriza por ser un espacio de inmersión para los usuarios en medio del cual podrán sentirse como si realmente estuvieran en un mundo virtual. Así mismo se presenta una característica de personalización, pues en él los usuarios tienen la posibilidad de crear y personalizar sus propios personajes y espacios. En razón de esto, se presenta una gran oportunidad para gran variedad de marcas, pues este es un elemento a aprovechar económicamente debido a que como en la vida real, las personas están dispuestas a gastar dinero en su apariencia y la de sus espacios.

Otra de sus principales características es la accesibilidad que presenta, pues a este se puede acceder desde casi cualquier parte del mundo con acceso libre a internet. Lo anterior lo convierte en una plataforma global para la interacción social y la colaboración.

Este ecosistema se presenta entonces como una oportunidad para todo tipo de personas, marcas e incluso organizaciones no gubernamentales, pues en él hay una realidad virtual en la cual es posible el comercio de bienes y servicios, publicidad de productos e incluso campañas. Ya se ha visto como en los videojuegos se empiezan a evidenciar características del metaverso, tal como ha sido el caso del videojuego Fortnite en el cual se han hecho conciertos en vivo de artistas como Travis Scott, Dedmau5 y Steve Aoki. Así mismo los videojuegos que tienen la opción de compraventa de productos virtuales han tenido campañas con varias marcas siendo uno de los casos más famosos el del videojuego Roblox en el

---

<sup>11</sup> BAYLOS. Metaverso & la propiedad industrial e intelectual 4.0 (Metaverso & IP 4.0) — Baylos. Baylos [página web]. (9, marzo, 2022). [Consultado el 29, marzo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://baylos.com/blog/metaverso-la-propiedad-industrial-e-intelectual-4-0-metaverso-ip-4-0>>.

<sup>12</sup> RAVENSCRAFT, Eric. What Is the Metaverse, Exactly? En: Wired [en línea]. 25, abril, 2022. [Consultado el 29, marzo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.wired.com/story/what-is-the-metaverse/>>.

cual se han vendido objetos virtuales como bolsos de la conocida marca Gucci con valores más altos de lo que cuestan los bolsos reales de la marca.

El concepto de metaverso ha ganado popularidad en los últimos años y las ventajas de este son varias pues permite una mayor interacción social y colaborativa entre los usuarios y fomenta la creatividad. Además, puede servir como plataforma para la educación y el aprendizaje, ya que ofrece una experiencia inmersiva y lúdica para los estudiantes. También puede ser utilizado como herramienta de marketing y publicidad, ya que permite a las empresas crear una presencia virtual y llegar a una audiencia más amplia.

Sin embargo, también existen desventajas asociadas al metaverso. En primer lugar, existe el riesgo de que los usuarios pierdan el contacto con la realidad. También se plantean cuestiones de privacidad y seguridad, ya que los datos de los usuarios pueden ser vulnerables a ataques cibernéticos y la manipulación de la información puede ser más fácil en un entorno digital. Lo que esto significa es que el metaverso es una realidad virtual llena de relaciones personales y patrimoniales entre personas naturales, jurídicas e incluso entre estados, razón por la que, así como en la realidad fáctica, estas relaciones deben estar intermediadas y reguladas de alguna manera.

Como plantea Ecija<sup>13</sup>, una de las grandes preocupaciones que se generan con la creación de este nuevo entorno virtual es que el mismo sea controlado por un número reducido de organizaciones, por lo que aquí se vuelve necesario que las operaciones que se den dentro del metaverso se realicen a través de mercados descentralizados y plataformas de contratos inteligentes (tales como Bitcoin, Ethereum, Blockchain, etc.), de tal manera que las transacciones que presenten en el metaverso sean transparentes, seguras e intercambiables, pues actualmente, menciona el autor, la mayoría de los metaversos que existen en tienen una moneda única.

Adicionalmente, se plantea el siguiente interrogante:

Habida cuenta de todas las incógnitas que rodean al metaverso, a la hora de cuestionarnos a quién pertenece y quién debe encargarse de protegerlo, lo que debemos preguntarnos es si debemos aplicar las mismas normas en materia de propiedad, competencia y seguridad que ya existen en la actualidad, o si, por el contrario, debemos crear nuevas reglas que regulen este nuevo universo. Y, en este último caso, si serán los propios desarrolladores los que determinen dicho régimen

---

<sup>13</sup> Ecija. (s.f.). Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver. <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primer-a-proximacion-juridica/>

legal o, si serán los propios usuarios a través de sistemas distribuidos o un nuevo sistema actualmente desconocido.<sup>14</sup>

Si bien es un tema del que surgen infinidad de cuestionamientos, desde una perspectiva jurídica nos limitaremos a hablar de la propiedad intelectual y sus retos en la materia, pues dentro del metaverso la propiedad intelectual se convierte en una cuestión crucial para creadores, propietarios y usuarios inmersos en este mundo digital. De manera muy general, los derechos de autor y las marcas registradas son los principales aspectos que pueden verse comprometidos en el metaverso, es por esto que nos enfocaremos en estos dos temas.

## 6.1. DECENTRALAND Y SANDBOX

Actualmente ya hay desarrolladoras trabajando en el desarrollo de metaversos que ya se encuentran en funcionamiento en los cuales ya hay usuarios interactuando, así como empresas interesadas en tener sus productos y servicios en funcionamiento en estos espacios virtuales. Decentraland y Sandbox, son dos perfectos ejemplos de esta situación.

Si bien en el desarrollo del texto se ha hablado de la idea de un metaverso, no debe entenderse este espacio como una única plataforma, pues hay un extenso número de plataformas por medio de las cuales se han desarrollado diferentes metaversos.

<sup>15</sup>

Como es apenas previsible, son varias las corporaciones que se encuentran en desarrollo de sus propios metaversos. Pues este nuevo método de interacción con los usuarios por medio de la red ha resultado muy atractivo para todo tipo de empresas. En este tipo de metaversos suelen ser las empresas desarrolladoras las que finalmente obtienen la mayoría de las ganancias, pues son las que proporcionan el espacio y la red por medio de la cual los usuarios harán sus transacciones. Este tipo de metaversos son conocidos como metaversos centralizados, lo que según Leal “les proporciona todo el control sobre el desarrollo, administración y evolución de sus plataformas”.<sup>16</sup>

En contraposición a esta categoría de metaversos han aparecido los denominados metaversos descentralizados. Estos son mundos virtuales en los cuales sus

---

<sup>14</sup> Ibidem

<sup>15</sup> Ibídem.

<sup>16</sup> Ibídem.

creadores no pretenden tener el control absoluto sobre las decisiones del propio universo virtual, sino que las decisiones son tomadas por los propios usuarios.<sup>17</sup>

Entre estos metaversos descentralizados las plataformas más conocidas son Decentraland y The Sandbox, siendo Decentraland la plataforma pionera en obrar como un metaverso descentralizado.

Decentraland es un metaverso de realidad virtual inaugurada en febrero de 2020 por los programadores argentinos Esteban Ordano y Ariel Meilich. Esta plataforma les permite a los usuarios crear su propio avatar e interactuar con otros usuarios. El universo está dividido en parcelas de 16 x 16 metros que son constitutivas de NFT, las cuales pueden ser compradas y vendidas y en las cuales se puede construir. Está basado en la criptomoneda Ethereum por medio de la cual se pueden adquirir parcelas y otros NFTs vendidos en el espacio virtual.<sup>18</sup>

El sistema de toma de decisiones en la plataforma se regula por medio de votos de los mismos usuarios a propuestas realizadas por otros usuarios. A su vez cuenta con una economía propia con su moneda denominada MANA. Por su popularidad entre los usuarios varias marcas han decidido tener participación en esta plataforma, entre ellas se encuentran JPMorgan Chase y Samsung.<sup>19</sup>

Otra propuesta de un metaverso descentralizado que ha tenido gran acogida entre los usuarios y las corporaciones es The Sandbox. Inicialmente surgió como un videojuego que fue lanzado en 2012 con el objetivo de competir con el famoso videojuego Minecraft. En sus primeros años no pretendía ser un metaverso descentralizado, ni contar con tecnología de blockchain, pero al ver el surgimiento de esta como una oportunidad en el mercado por lo que decidieron adoptar esta tecnología en 2018.<sup>20</sup>

The Sandbox guarda muchas similitudes con Decentraland, pues ambas presentan un mundo abierto para los usuarios en el cual están representados por un avatar, ambas están basadas en la criptomoneda Ethereum y respaldadas por la tecnología de blockchain. De igual forma en The Sandbox hay una economía interna que le

---

<sup>17</sup> *Ibíd.*

<sup>18</sup> MEJÍA LLANO, Juan Carlos. Tipos y Ejemplos de Metaversos: Centralizados y Descentralizados. Juan Carlos Mejía Llano [página web]. (22, noviembre, 2021). [Consultado el 26, junio, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.juancmejia.com/transformacion-digital/tipos-y-ejemplos-de-metaversos-centralizados-y-descentralizados/#2\\_Metaverso\\_Decimaland](https://www.juancmejia.com/transformacion-digital/tipos-y-ejemplos-de-metaversos-centralizados-y-descentralizados/#2_Metaverso_Decimaland)>.

<sup>19</sup> *Ibíd.*

<sup>20</sup> *Ibíd.*

permite a los usuarios hacer intercambios de bienes y servicios con una moneda propia denominada como Sand.

La diferencia principal que guardan ambas plataformas es que The Sandbox aún no cuenta con un sistema descentralizado, pues la toma de decisiones se concentra en un órgano central, pero la pretensión es que en el futuro se llegue al sistema descentralizado que le brinde a los usuarios una mayor autonomía.<sup>21</sup>

## 5.2. LOS NFT Y SU RELACIÓN CON EL METAVERSO

Una vez entendido qué es el metaverso y cuáles son algunas de sus plataformas principales, pasaremos a explicar en el presente capítulo que son los NFT (Non - Fungible Token) y que relación tienen estos con el metaverso. Los NFT o tokens no fungibles, como menciona Canorea, son una nueva modalidad de activos digitales. Los cuales son únicos, indivisibles e inmutables. Las oportunidades comerciales ilimitadas que ofrece el metaverso hacen que su unión con los NFT sea la sucesión lógica. Los NFT pueden ayudar a obtener acceso exclusivo para ingresar en una determinada ubicación del metaverso, así como escritura de propiedad virtual. De hecho, son una de las claves para cambiar el diseño fundamental del metaverso, transformando las redes sociales convencionales de interacción, transacción y socialización del usuario<sup>22</sup>

Para ilustrar de manera más clara la relación que existe entre el metaverso y los NFT, la autora da los siguientes ejemplos:

**Nuevas experiencias de identidad:** En el proceso de creación de metaversos, los usuarios podrían mostrar su apoyo a un proyecto específico mediante la posesión de activos NFT. El resultado se traduciría en que los propietarios de estos NFT con ideas afines podrían formar comunidades para compartir experiencias y colaborar en la creación de contenido.

**Compra de propiedades:** Los metaversos dan la oportunidad a los usuarios de obtener la propiedad completa de los espacios virtuales en el metaverso a través de NFT. Algunos ejemplos son la venta de terrenos virtuales con fines de lucro o alquilar terrenos para obtener ingresos pasivos junto con el desarrollo de estructuras, tiendas o eventos.

---

<sup>21</sup> Ibídem

<sup>22</sup> CANOREA, Elena. ¿Qué importancia tienen los NFT y el Blockchain en el Metaverso? Plain Concepts [página web]. (2022). [Consultado el 27, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.plainconcepts.com/es/nft-blockchain-metaverso/>>.

Herramienta de marketing: Otra de las funcionalidades sería a la hora de lanzar productos de una marca o privilegios especiales para los seguidores. Los NFT serían los encargados de introducir la interoperabilidad fuera del metaverso con una infraestructura que admita características de la participación basada en la ubicación y la realidad aumentada.

Control de acceso: La asociación de identidades verdaderas con avatares digitales presenta oportunidades para definir el acceso al metaverso con NFT. Por ejemplo, las entradas para acceder a un evento pueden estar basadas en NFT y limitarán el acceso a los invitados más exclusivos.<sup>23</sup>

El metaverso, cómo se mencionó anteriormente, es un mundo digital, por lo que se buscará la interacción social y económica. Esto, como menciona Guerrero, podrá lograrse a través de avatares (NFT), los cuales son comprados a través de criptoactivos para navegar en el ciberespacio, que no contiene limitaciones legislativas, físicas o económicas<sup>24</sup>. Los avatares digitales son el medio de interacción entre los usuarios, los cuales pueden trabajar, comprar, socializar y aprender en este mundo digital. El metaverso está constituido por espacios interactivos que tienen la función de comunicar e interactuar; Las criptomonedas son la base de la economía dentro de estos ecosistemas digitales, debido a que los mercados de los usuarios consisten en la compra, venta e intercambio de los avatares, ítems, otros Nft y hasta vestuario para los mismos.<sup>25</sup>

De lo anterior, surge la necesidad de mencionar que la compra de estos NFTs por medio de criptoactivos representa un reto para Colombia, debido a que en el país existe ausencia de normatividad orientada a regular este intercambio de servicios lo cual genera un escenario de incertidumbre, pues no se está blindando de derechos y obligaciones a los agentes involucrados. Tampoco se han establecido algunos mínimos en lo concerniente a su organización, funcionamiento y operación, protección de los consumidores, inversionistas y prestadores de servicios. Lo

---

<sup>23</sup> *Ibíd.*

<sup>24</sup> GUERRERO HERRERA, Luis Hernán. Vista de Los criptoactivos y su influencia en el metaverso. *Revistas de Fundación de Cultura Universitaria* [página web]. (2022). [Consultado el 27, junio, 2023]. Disponible en Internet: <https://revistas.fcu.edu.uy/index.php/informaticayderecho/article/view/3128/2688>.

<sup>25</sup> GUERRERO HERRERA, Luis Hernán. Los criptoactivos como medio de pago para la obtención de un nuevo mundo inteligente. *Las criptomonedas y el metaverso*. *En: Episteme*. 2021. Vol. 13. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/episteme/article/view/8320/7698>

anterior, puede dar paso a que se presenten situaciones indebidas como la evasión de impuestos o el lavado de activos.<sup>26</sup>

### 5.3. NFT Y BLOCKCHAIN

Estos mundos virtuales únicamente tendrían un verdadero sentido de extensión de la realidad, si en estos se presentara la posibilidad de interactuar de la forma como interactuamos con el mundo real y si le añadimos nuevas formas de interacción que en el mundo real están limitadas por la naturaleza misma. Es por esto que una de las tareas de los desarrolladores ha sido intentar replicar sistemas económicos como los existentes por lo que es imprescindible tener bienes y servicios que puedan ser negociados dentro del espacio virtual. Es acá cuando aparece la idea de los NFT, la tecnología que permite que haya objetos únicos en el metaverso, los cuales podamos adquirir e intercambiar a nuestro gusto.<sup>27</sup>

Es menester para entender los NFT, entender la tecnología en la que se respaldan y es que es gracias a lo que conocemos como Blockchain que es posible hablar de NFT, criptomonedas y el metaverso en general. La tecnología de Blockchain o cadena de bloques como lo describe Leal, “es un sistema de bases de datos en el que no existe una gestión centralizada. Para lograrlo se fundamenta en los siguientes pilares básicos: distribución, descentralización y criptografía.”<sup>28</sup>

El Blockchain es entonces un libro mayor, como si se tratara de una aplicación de contabilidad. En este libro mayor se encuentran los datos encriptados de los usuarios almacenados en orden cronológico. Cada uno representa un bloque en la cadena por lo que los datos más próximos en tiempo protegen a los bloques anteriores.<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> VILLA LÓPEZ, Pedro José; AMAYA AMARIS, Juan Pablo y PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel. METAVERSO: PERSPECTIVAS JURÍDICAS DE LA NUEVA REALIDAD (VIRTUAL). Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (30, junio, 2022). [Consultado el 21, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/60201/6.%20Metaverso%20147-172.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

<sup>27</sup> Ibídem.

<sup>28</sup> Ibídem.

<sup>29</sup> PUENTE SOJO, Marilía y SEFAIR CEBALLOS, Chantal. La Relación Jurídica Entre los NFTs y el Derecho de Autor [en línea]. Trabajo de grado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2022 [consultado el 27, junio, 2023]. 71 p. Disponible en Repositorio Institucional Javeriano: <[https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jurídica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20\(con%20nombres\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jurídica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20(con%20nombres).pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.

Su característica principal es la gestión descentralizada, pues no existe un ente de control o algún nodo de la cadena que tenga mayor importancia que otro y es lo que afirman que permite su funcionamiento.<sup>30</sup>

#### 5.4. NFT Y EL DERECHO DE AUTOR

Para este capítulo, inicialmente es relevante mencionar que, así como expone Delva<sup>31</sup>, el emergente interés en los NFT se fue generando en virtud de la digitalización y tokenización de obras de arte de artistas famosos, y las subastas que se realizaban por parte de las galerías ampliaron su alcance a música, juegos, deportes y casi cualquier tipo de recurso digital o físico que puede ser tokenizado mientras sigue manteniendo su valor y proporcionando una propiedad única. De esto se deriva que los NFT se enfrenten principalmente a tres retos jurídicos en relación con los derechos de autor.

El primero es que como consecuencia del acelerado crecimiento de este mundo virtual, las leyes actuales de propiedad intelectual no se han desarrollado en ese sentido y hay cuestiones que han quedado sin regulación expresa, por ejemplo, como mencionan Cefair y Fuente no existe claridad legal respecto del cumplimiento de los requisitos legales correspondientes a los negocios en los cuales intervengan NFTs, puesto que estos tokens podrían emplearse en la gestión de derechos digitales, en la transferencia de derechos de autor y o derechos conexos. Adicionalmente los NFTs se encuentran en su fase inicial, y la mayoría de las consideraciones legales relacionadas con estos aún no han sido resueltas, por ejemplo, no es claro que la emisión de un NFT sin autorización del autor pueda catalogarse como una infracción del derecho de autor.<sup>32</sup> De la anterior cuestión problematizadora nos centraremos en dos específicas que se derivan de esta. La primera es relacionada con que las plataformas no reconocen los derechos conexos

---

<sup>30</sup> *Ibidem*.

<sup>31</sup> DELVA BENAVIDES, Juan Emmanuel. Vista de Generalidades jurídicas relacionadas a la utilización y adopción de los metaversos. *Revistas de Fundación de Cultura Universitaria* [página web]. (2022). Disponible en Internet: <https://revistas.fcu.edu.uy/index.php/informaticayderecho/article/view/3129/2689>

<sup>32</sup> PUENTE SOJO, Marilía y SEFAIR CEBALLOS, Chantal. La Relación Jurídica Entre los NFTs y el Derecho de Autor [en línea]. Trabajo de grado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2022 [consultado el 27, junio, 2023]. 71 p. Disponible en Repositorio Institucional Javeriano: <[https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La relación jurídica entre los NFTs y el derecho de autor \(con nombres\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relaci%20jur%20ica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20(con%20nombres).pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.

debido a que sólo un usuario tiene el dominio del bien. La segunda se da por un posible uso no autorizado de obras protegidas por derechos de autor en el metaverso

Frente a la principal cuestión problematizadora, derivada de las excepciones y limitaciones al Derecho de Autor que mencionamos al principio del presente escrito, se presentan algunas dificultades en el marco del metaverso, pues en este nuevo entorno creativo surgen nuevas necesidades por parte de los consumidores debido a que dentro del metaverso los usuarios de todas partes del mundo pueden crear y modificar contenido rápida y masivamente, lo cual genera la dificultad para los estados de contener éstas nuevas modalidades de creación y reproducción y de proteger a quienes son titulares de derechos de autor ya que las éstas modalidades de creación y/o modificación de contenido digital desbordan lo contenido en la Ley, por lo que, las limitaciones contenidas en la Ley, deberán ir adaptándose a esta realidad virtual, en especial aquellas disposiciones que versan sobre la reproducción de obras. sobre esto Kevin Acosta menciona:

Se puede discrepar de la legitimidad del catálogo de limitaciones y excepciones cuando la ley sólo establece una lista “obsoleta” que no corresponde a los nuevos modelos de negocios emergentes dentro de las industrias creativas (...) Por otra parte, una lista taxativa de limitaciones y excepciones no protege integralmente las necesidades sociales prevalecientes que el Estado debe afrontar, dado que su falta de flexibilidad puede conducir a la violación de derechos fundamentales.<sup>33</sup>

Ahora, no solo la legislación colombiana se va a quedar corta en este aspecto, al ser el metaverso un ecosistema mundial al cual pueden acceder todos los países, se genera una interacción con usuarios de todo el mundo lo cual hace que sea bastante improbable que cada una de las legislaciones proteja y aplique sus propias normas de derechos de autor que varían de un país a otro. Lo anterior se presenta como una oportunidad para el fortalecimiento de tratados internacionales en materia de propiedad intelectual, puesto que es evidente que no sería factible realizar cambios drásticos entre legislaciones de diferentes países.

---

<sup>33</sup> Acosta Chopite, K.E. (2018). Limitaciones y excepciones al derecho de autor: el alcance de la parodia en el régimen jurídico colombiano. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/45636/Documento.pdf?sequence=2>

Ahora, respecto al reto por el uso no autorizado de obras protegidas por derechos de autor en el metaverso, como menciona Estefanía Arias<sup>34</sup>, Los NFT han cobrado bastante relevancia en este nuevo ecosistema virtual, pues las fotografías, las marcas o las obras en general se ven bastante afectadas y sufren las consecuencias de la tecnología que facilita reproducir (copiar y pegar) y dificulta identificar cual copia es la obra original y cual es una reproducción, para lo cual los NFT se presentan como una solución, usando la tecnología blockchain, para incorporar información relacionada con la obra y garantizar que esa información permanecerá cierta y sin afectaciones.

Adicionalmente, como mencionan Pacheco y Olarte "La identidad de la mayoría de los usuarios en blockchain es anónima, por lo que no hay claridad sobre el sujeto a quien puede recaerle una acción judicial por infracción a los derechos de autor. Por otro lado, existe el riesgo de que se venda una obra representada en un NFT que no le pertenezca a quien tiene los derechos patrimoniales, lo que vulnera los derechos de autor del creador"<sup>35</sup> Lo anterior encuentra justificación en que, debido al entorno descentralizado de los NFT, se dificulta bastante determinar quién es el responsable último de una transacción ilícita y tal incertidumbre jurídica puede ser un obstáculo a la hora de tomar acciones legales para proteger los derechos de autor en caso de una infracción.

De lo expuesto anteriormente se desprende la existencia de dos cuestiones principales que deben ser abordadas en el ámbito de los NFT: en primer lugar, el riesgo latente de que se comercialice una obra representada en un NFT sin el consentimiento o la propiedad legítima por parte de aquellos que ostentan los derechos patrimoniales, lo cual constituye una violación de los derechos de autor del creador original y en segundo lugar, la falta de claridad acerca del individuo susceptible de ser demandado legalmente en caso de infringirse derechos de autor.

Ahora, se desprende un interrogante adicional. A la hora de adquirir un NFT no es bastante claro qué es lo que se está adquiriendo. "Los NFT no son la obra de arte, la prenda de vestir de diseñador o la marca al cual se refiere. Estos bienes, físicos o digitales, tienen sus propias normas de propiedad y son diferentes a la propiedad del NFT. Es por esto que, cuando adquiero un NFT sobre una obra de arte o sobre una marca, es probable que no esté adquiriendo la propiedad intelectual de estos

---

34 Gómez-Pinzón, M. (14 de mayo de 2021). Los NFTs y la propiedad intelectual: ¿cómo protejo mis derechos y los de terceros? [Mensaje en un blog]. <https://www.gomezpinzon.com/los-nfts-y-la-propiedad-intelectual-como-protejo-mis-derechos-y-los-de-terceros/>

35 PACHECO, Juan Manuel y OLARTE, Laura. LOS NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) EN COLOMBIA: PERSPECTIVAS JURÍDICAS. Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (2021). [Consultado el 26, junio, 2023]. Disponible en Internet: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/58307>

bienes, sino sólo un documento digital (el NFT) que contiene cierta información sobre la obra o la marca”<sup>36</sup> Pues así como lo mencionan Sefair y Puente “La simple idea de negociar obras protegidas por derechos de autor en un espacio digital y utilizar las mismas para formar una divisa digital es disruptiva. Esta es una oportunidad que los NFTs ofrecen, pero esta disruptividad provoca la conciencia para preguntarse si los NFTs son o no una forma de propiedad intelectual o si estos van a desviar el paradigma de la regulación en materia de derechos de autor como la conocemos”<sup>37</sup>. Es importante comprender que al adquirir un NFT, se está obteniendo un elemento digital único y no necesariamente los derechos exclusivos sobre la obra o marca en sí. Esta distinción es crucial para evitar confusiones y malentendidos en el ámbito de la propiedad intelectual.

Finalmente, respecto al reto derivado de que las plataformas no reconocen los derechos conexos debido a que sólo un usuario tiene el dominio del bien, como lo mencionan Puente y Ceballos “tratándose de la transferencia de un NFT, lo relativo a la transferencia de derechos patrimoniales de autor o conexos, según sea el caso, no se incorporan, puesto que, para la transferencia del NFT lo relevante es definir la propiedad o titularidad de tal código, no del activo vinculado a este (...) el derecho de autor puede ser el protagonista en algunos NFTs dado que, estos tokens podrían emplearse en la gestión de derechos digitales, en la transferencia de derechos de autor y/o derechos conexos. No obstante, existe un significativo vacío legal respecto al cumplimiento de los requisitos legales que corresponden en este tipo de negocios.

”<sup>38</sup>

Sea lo primero dilucidar que, tal como se mencionó, existe cierta confusión sobre si los NFTs son o no una forma de propiedad intelectual. Pacheco y Olarte mencionan frente a esto que “Cuando se habla de NFTs no se puede confundir la propiedad sobre un NFT con la propiedad sobre el contenido asociado al NFT. Esto quiere decir que el contenido asociado al NFT no es en sí mismo el NFT, sino que está vinculado este”<sup>39</sup> adicionalmente los autores, con el fin de esclarecer de que manera

---

<sup>36</sup> Ibídem.

<sup>37</sup> SEFAIR CEBALLOS, Chantal y PUENTE SOTO, Marilia. LA RELACIÓN JURÍDICA ENTRE LOS NFTs Y EL DERECHO DE AUTOR. Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (2022). [Consultado el 27, junio, 2023]. Disponible en Internet: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jur%C3%ADdica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20%28con%20nombres%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>38</sup> Ibídem.

<sup>39</sup> PACHECO, Juan Manuel y OLARTE, Laura. LOS NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) EN COLOMBIA: PERSPECTIVAS JURÍDICAS. Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (2021). [Consultado el 26, junio, 2023]. Disponible en Internet: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/58307/8.%20Pacheco-Olarte.pdf?sequence=5&isAllowed=y>.

se pueden afectar los derechos de autor por el contenido de un NFT, enuncian los siguientes escenarios en que puede vincularse una obra de arte a un NFT:

A. Un artista puede crear una obra completamente digital representada en un NFT sin que exista una obra física. El artista por ser el creador tendrá los derechos de autor sobre la obra digital;

B. Un artista puede tener una obra física, la cual puede digitalizar y posteriormente crear una obra digital a partir de la obra física. En este caso, el artista podría declarar ambas obras como únicas, lo que permitiría vender ambas obras por separado y representarlas cada una en un NFT<sup>29</sup>. Igualmente, el artista podría venderlas en conjunto, generando que el NFT represente tanto la obra digital como la obra física. Incluso, el artista podría destruir la obra física y dejar como obra única la digital en forma de NFT. Independientemente del formato en que se represente la obra en un NFT, el autor seguirá teniendo los derechos de autor sobre esta.

C. Un artista puede crear únicamente una obra física y vincularla a un NFT. En este caso, se suele enviar al comprador la obra de arte y el NFT será simplemente el certificado de autenticidad. Sobre la obra física el artista seguirá teniendo los derechos de autor.<sup>40</sup>

En resumen, el crecimiento acelerado de los NFT plantea importantes desafíos jurídicos en relación con los derechos de autor. Las leyes actuales de derechos de autor aún no se adaptan completamente al entorno digital y descentralizado de los NFT, lo que genera vacíos regulatorios. Son entonces los principales desafíos jurídicos que enfrentan los NFT en relación con los derechos de autor la falta de regulación adecuada, la dificultad para proteger los derechos en un entorno global, la identificación de obras originales y el reconocimiento de los derechos conexos. Será necesario que Colombia aborde estas cuestiones para garantizar una protección efectiva de los derechos de autor en el metaverso.

## 5.5. LOS SIGNOS DISTINTIVOS EN EL METAVERSO

En virtud del acelerado desarrollo del mundo virtual, las empresas y sus respectivas marcas se han venido preocupando por mantenerse actualizadas y no quedarse atrás frente a esta nueva creación. Como consecuencia de la existencia de metaversos que pueden ser descentralizados, las marcas han buscado la manera de protegerse ante esta nueva creación. En este contexto, estos metaversos plantean múltiples retos para las marcas, entre ellos la dificultad de determinar la

---

<sup>40</sup> *Ibíd.*

jurisdicción adecuada para la solicitud de registro y/o para situaciones en las que se presenten infracciones marcarias y la generación de confusión en los consumidores y una mala reputación de las marcas. Es por esta razón que empresas como Nike y McDonald 's, comenzaron a actualizar su registro de marcas para poder ser utilizadas en la realidad virtual<sup>41</sup>.

Frente al reto derivado de la dificultad de determinar la jurisdicción adecuada para la solicitud de registro y/o para situaciones en las que se presenten infracciones marcarias es importante resaltar que, debido a que el registro de una marca en Colombia está arraigado a los límites territoriales del país, dicho registro no será oponible en aquellos metaversos descentralizados en caso de presentarse una infracción marcaria dentro de los mismos. Al estar en metaversos descentralizados, donde usuarios tienen libertad de crear, vender, comprar y regular el propio metaverso, se torna difícil controlar, por ejemplo, que una persona de otro país utilice y explote una marca de la cual es titular otra persona en Colombia.

La naturaleza descentralizada del metaverso plantea quizás el mayor desafío para los titulares de marcas. Pues actualmente, cuando una marca descubre contenido infractor en un sitio web, puede ponerse en contacto con el proveedor de alojamiento para solicitar que se desactive o elimine el contenido. De manera similar, las redes sociales han desarrollado políticas y procesos eficientes para vigilar cualquier infracción de propiedad intelectual y actuar de inmediato. Todo ello se debe a que actualmente nos encontramos ante plataformas basadas en la Web2. Por el contrario, las plataformas basadas en “Web3” -denominación utilizada para referirse a la futura evolución del internet construido sobre una blockchain- no residen en un solo servidor y el contenido se distribuye y replica a través de una cantidad infinita de servidores a través de un peer-to-peer network. Por ello, no existe un único punto de autoridad, como un proveedor de alojamiento común, que pueda “desactivar” el contenido infractor. Además, una vez que el contenido está en la blockchain, no se puede eliminar; está allí para siempre. Pues bien, el denominado metaverso y la Web3 se complementan, en tanto el metaverso se construye en la Web3 y necesita de la tecnología blockchain. La Web3 se trata de la tecnología que le dará vida.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> ALARCÓN LORA, Andrés Antonio; MEZA HERRERA, Andrea Carolina y MESTRA GÓMEZ, Tatiana Marcela. Vista de Nuevos retos en la creación y protección empresarial y marcaria en el metaverso. Revistas Institucionales de la Universidad de Cartagena [página web]. (2023).

Disponible en Internet:

<<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/marioalariodfilippo/article/view/4234/3376>>.

<sup>42</sup> Ibídem.

Muchas compañías, en países diferentes a Colombia, han solicitado el registro de su marca ante las autoridades competentes, como en "United States Patent and Trademark Office" (USPTO) y/o en la oficina de marcas de donde se encuentra el servidor del metaverso para empezar a ofrecer en el mundo virtual bienes y servicios. El caso de Redbull, por ejemplo, es el ejemplo más claro de una compañía que busca integrar en su modelo de negocio servicios financieros, venta minorista, servicios de entretenimiento y servicios de mensajería y red social.<sup>43</sup> En este orden de ideas, Estados Unidos ha aumentado en gran medida las solicitudes de registro, vinculadas específicamente al metaverso y sus componentes, lo cual es un claro indicador de que realizar negocios en el mundo virtual es una prioridad cada vez más relevante y, probablemente, sea necesario para que las empresas mantengan relevancia y competitividad<sup>44</sup>

Finalmente, el otro desafío se deriva de que el mercado de NFTs representa para los infractores un nuevo medio para crear confusión y aprovecharse de la reputación de marcas de terceros. Lo anterior se puede evidenciar en la denuncia presentada por Nike, Inc. contra StockX LLC., un mercado de reventa en línea, por el lanzamiento de una colección de NFTs almacenados también en la blockchain Ethereum, los cuales muestran imágenes de zapatillas Nike. Ninguno de los denunciados tenía permiso de las marcas respectivas para utilizar sus signos distintivos en estos NFTs. En el caso de StockX, esta empresa tampoco es distribuidor autorizado de Nike.<sup>45</sup>

Lo anterior es una simple representación de la problemática que esto representará principalmente en metaversos descentralizados, puesto que aparentemente los desarrolladores no tienen mayor poder de decisión sobre el mismo que los mismos usuarios. En consecuencia, a pesar de que las leyes de propiedad intelectual son prevalentes sobre las mismas normas del espacio virtual en específico, el hecho de no haber una autoridad que controle el uso que los usuarios le dan a este tipo de metaversos dificulta la ejecución de sanciones efectivas y la prevención de acciones similares.

---

<sup>43</sup> VILLA LÓPEZ, Pedro José; AMAYA AMARIS, Juan Pablo y PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel. METAVERSO: PERSPECTIVAS JURÍDICAS DE LA NUEVA REALIDAD (VIRTUAL). Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (30, junio, 2022). Disponible en Internet: <<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/60201/6.%20Metaverso%20147-172.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

<sup>44</sup> ALVARADO BAYO, María del Carmen y SUPO CALDERÓN, Daniela. Vista de Metaverso y Non-Fungible Tokens (NFTs): Retos y Oportunidades desde la perspectiva del derecho de marcas. Revista - PUCP [página web]. (2022). Disponible en Internet: <<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>>.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

De igual forma se dificulta la identificación de los usuarios que incurren en este tipo de conductas puesto que cualquiera puede ingresar a este tipo de metaversos y no se le exige ningún tipo de documento que lo identifique, por lo que la única información que se tiene de los usuarios en principio es el nombre de su avatar. Este grado de anonimato facilita la comisión de otro tipo de conductas, como hacerse pasar por una marca.

De lo anterior, se concluye que la naturaleza descentralizada de ciertos metaversos plantea muchos retos a los empresarios, pues cabe la posibilidad de que existan múltiples propietarios de una marca o se emplee una marca sin autorización, esto debido a la dificultad de determinar la jurisdicción adecuada. Adicionalmente, debido a la rapidez con la cual se puede crear y modificar contenido en tiempo real, se puede generar confusión en los consumidores y una mala reputación de las marcas.

## **7. CONCLUSIONES**

1. El metaverso es un nuevo ecosistema digital que surge como la evolución del internet y permite a los usuarios interactuar en un mundo virtual inmersivo. Ofrece oportunidades para diversas actividades, como el comercio, el entretenimiento y la colaboración, y está respaldado por tecnologías como blockchain, realidad virtual, realidad aumentada y tokens no fungibles (NFTs).

Los NFTs tienen una relación estrecha con el metaverso, ya que son activos digitales únicos e indivisibles que pueden utilizarse en el entorno virtual. Los NFTs pueden proporcionar acceso exclusivo a ubicaciones en el metaverso, representar la propiedad virtual de espacios o productos, ser utilizados como herramientas de marketing y controlar el acceso a eventos y privilegios especiales.

2. Existen diferentes tipos de metaversos, incluyendo los centralizados y los descentralizados. Los metaversos descentralizados representan un reto especial para las legislaciones actuales debido a que sus desarrolladores no aparentan tener un verdadero poder de decisión sobre su metaverso por lo que su actividad merece un control más riguroso por parte de los legisladores que regulen este tipo de actividad para evitar que se genere un espacio sin una verdadera protección de los derechos de los autores.

3. Existe una dificultad para proteger los derechos de autor en un entorno global como el metaverso. Dado que los éstos permiten la creación y modificación rápida de contenido por parte de usuarios de todo el mundo, resulta complejo aplicar y hacer cumplir los derechos de autor de manera efectiva. Además, la identificación de obras originales en un entorno donde la reproducción y copia son fáciles se convierte en un desafío adicional. Se requiere un marco legal y mecanismos de protección más sólidos y adaptados a la naturaleza global del metaverso.
4. Respecto a las marcas, el metaverso plantea desafíos como la dificultad de determinar la jurisdicción adecuada para la solicitud de registro y la protección contra infracciones. Dado que los metaversos son entornos descentralizados y globales, las marcas se enfrentan a la complejidad de determinar qué jurisdicción es competente para registrar y proteger sus marcas. Además, la rápida creación y modificación de contenido en tiempo real puede generar confusión entre los consumidores y afectar negativamente la reputación de las marcas. Es fundamental establecer mecanismos eficientes y claros para abordar estos desafíos y proteger los derechos de propiedad intelectual de las marcas en el metaverso.
5. El anonimato de los usuarios en los metaversos dificulta la identificación de aquellos que infringen los derechos de autor o se hacen pasar por marcas. Debido a la falta de requisitos de identificación personal en los metaversos, resulta complicado rastrear y responsabilizar legalmente a los usuarios que cometen infracciones de derechos de autor o utilizan marcas sin autorización. Esta falta de transparencia y control puede dificultar la ejecución de sanciones efectivas y la prevención de acciones ilícitas. Es necesario establecer mecanismos que promuevan la responsabilidad y la protección de los derechos de propiedad intelectual en el entorno descentralizado de los metaversos.
6. Como es usual, la realidad es la creadora de derecho por lo que la legislación aplicable a este tipo de mundos virtuales ha sido lenta en comparación al desarrollo y avance de los mismos. Es necesaria una regulación específica y acorde a esta nueva realidad con el objetivo de promover buenas conductas por parte de los usuarios de estos medios y garantizar una protección efectiva de los derechos de propiedad intelectual.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Acosta Chopite, K.E. (2018). Limitaciones y excepciones al derecho de autor: el alcance de la parodia en el régimen jurídico colombiano. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.  
<<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/45636/Documento.pdf?sequence=2>>

ALARCÓN LORA, Andrés Antonio; MEZA HERRERA, Andrea Carolina y MESTRA GÓMEZ, Tatiana Marcela. Vista de Nuevos retos en la creación y protección empresarial y marcaria en el metaverso. Revistas Institucionales de la Universidad de Cartagena [página web]. (2023). [Consultado el 21, junio, 2023]. Disponible en Internet:  
<<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/marioalariodfilippo/article/view/4234/3376>>.

ALVARADO BAYO, María del Carmen y SUPO CALDERÓN, Daniela. Vista de Metaverso y Non-Fungible Tokens (NFTs): Retos y Oportunidades desde la perspectiva del derecho de marcas. Revista - PUCP [página web]. (2022). [Consultado el 21, junio, 2023]. Disponible en Internet:  
<<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>>.

ARIAS GARCÍA, Fernando. Estudios de Propiedad Intelectual. Tunja: Sello Editorial Santo Tomás, 2011. 124 p. ISBN 978-958-749-155-5.

BAYLOS. Metaverso & la propiedad industrial e intelectual 4.0 (Metaverso & IP 4.0) — Baylos. Baylos [página web]. (9, marzo, 2022). [Consultado el 29, marzo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://baylos.com/blog/metaverso-la-propiedad-industrial-e-intelectual-4-0-metaverso-ip-4-0>>.

CANOREA, Elena. ¿Qué importancia tienen los NFT y el Blockchain en el Metaverso? Plain Concepts [página web]. (2022). [Consultado el 27, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.plainconcepts.com/es/nft-blockchain-metaverso/>>.

Decreto 149 de 1976, Decreto n.º 149 (1976) (Colombia).

DELVA BENAVIDES, Juan Emmanuel. Vista de Generalidades jurídicas relacionadas a la utilización y adopción de los metaversos. Revistas de Fundación de Cultura Universitaria [página web]. (2022). [Consultado el 21, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://revistas.fcu.edu.uy/index.php/informaticayderecho/article/view/3129/2689>>

Ecija. (s.f.). Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver. Recuperado de <<https://www.ecija.com/metaverso-una-primer-a-aproximacion-juridica-y-algunas-cuestiones-por-resolver/>>

Gómez-Pinzón, M. (14 de mayo de 2021). Los NFTs y la propiedad intelectual: ¿cómo protejo mis derechos y los de terceros? [Mensaje en un blog]. <https://www.gomezpinzon.com/los-nfts-y-la-propiedad-intelectual-como-protejo-mis-derechos-y-los-de-terceros/>

GUERRERO HERRERA, Luis Hernán. Vista de Los criptoactivos y su influencia en el metaverso. Revistas de Fundación de Cultura Universitaria [página web]. (2022). [Consultado el 27, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://revistas.fcu.edu.uy/index.php/informaticayderecho/article/view/3128/2688>>

GUERRERO HERRERA, Luis Hernán. Los criptoactivos como medio de pago para la obtención de un nuevo mundo inteligente. Las criptomonedas y el metaverso. *En*: Episteme. 2021. Vol. 13. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/episteme/article/view/8320/7698>

LEAL, Silvia. Y de Repente... Llegó el Metaverso. Barcelona: Plataforma Editorial, 2022. 184 p. ISBN 978-84-19271-10-5.

OMPI. (2016). *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos* (2a ed.). (Obra original publicada en 2005).

PACHECO, Juan Manuel y OLARTE, Laura. LOS NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) EN COLOMBIA: PERSPECTIVAS JURÍDICAS. Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (2021). [Consultado el 26, junio, 2023]. Disponible en Internet: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/58307>

PACHÓN MUÑOZ, Manuel. Manual de Derechos de Autor. Bogotá: Editorial Temis, 1988. 159 p. ISBN 84-8272-320-5.

PUENTE SOJO, Marilía y SEFAIR CEBALLOS, Chantal. La Relación Jurídica Entre los NFTs y el Derecho de Autor [en línea]. Trabajo de grado. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2022 [consultado el 27, junio, 2023]. 71 p. Disponible en Repositorio Institucional Javeriano: <[https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jurídica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20\(con%20nombres\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jurídica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20(con%20nombres).pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. [https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La relación jurídica entre los NFTs y el derecho de autor \(con nombres\).pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/61980/La%20relación%20jurídica%20entre%20los%20NFTs%20y%20el%20derecho%20de%20autor%20(con%20nombres).pdf?sequence=1&isAllowed=y)

RAVENS CRAFT, Eric. What Is the Metaverse, Exactly? En: Wired [en línea]. 25, abril, 2022. [Consultado el 29, marzo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.wired.com/story/what-is-the-metaverse/>>.

VILLA LÓPEZ, Pedro José; AMAYA AMARIS, Juan Pablo y PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel. METAVERSO: PERSPECTIVAS JURÍDICAS DE LA NUEVA REALIDAD (VIRTUAL). Repositorio Institucional Javeriano [página web]. (30, junio, 2022). [Consultado el 21, junio, 2023]. Disponible en Internet: <<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/60201/6.%20Metaverso%20147-172.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.