

¿Qué es el metaverso y cuáles son los vacíos y retos legales que tiene la protección de las marcas?

María José Londoño Molina y Andrés Felipe Zapata Velásquez

Monografía

Escuela de Derecho

Universidad EAFIT

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN	5
CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	6
1) Glosario de términos alrededor del metaverso	6
2) ¿Qué es el metaverso?	10
3) Historia del metaverso	11
4) ¿Cómo funciona el metaverso?.....	14
CAPÍTULO II: MARCAS EN EL METAVERSO	16
1) ¿Qué son las marcas?.....	16
2) ¿Cómo se están usando las marcas en el metaverso?	18
3) ¿Cómo impacta el metaverso a las marcas?	20
4) Retos legales derivados del uso del metaverso.....	21
CAPÍTULO III: REGULACIÓN DE MARCAS EN EL METAVERSO	22
1) Inexistencia de un marco normativo para regular marcas en el metaverso	22
2) Pronunciamientos de autoridades, doctrina y jurisprudencia acerca de la protección y defensa de marcas en el metaverso	24
3) Eventuales escenarios en materia de protección de marcas frente a su uso en un mercado globalizado	32
4) Análisis de las figuras normativas actuales en materia de protección de marcas que pueden ser trasladadas al metaverso	35
5) ¿Qué alternativas viables existen para llenar los vacíos legales de las marcas en el metaverso?	41
CONCLUSIONES	47
REFERENCIAS	49

RESUMEN

Las nuevas tecnologías, como el metaverso, han impactado todas las esferas sociales incluyendo los campos profesionales, y el plano jurídico no es la excepción. Esto genera un sinnúmero de actos jurídicos que en la actualidad no tienen una regulación determinada que proteja los derechos de los usuarios y tenga, en caso de haber una disputa, fórmulas de solución de conflictos. Por ello, resulta importante establecer un panorama general acerca del metaverso que permita identificar los retos legales que supone la protección y defensa de marcas en este mundo paralelo virtual.

Palabras clave: metaverso, marcas, NFT, Propiedad Intelectual, licencias, titular, protección, infracciones marcarias.

INTRODUCCIÓN

Las marcas son un elemento determinante del desarrollo de cualquier actividad empresarial. Son el principal identificador de los productos y/o servicios a comercializar, que comunica al consumidor el origen y calidad de estos y permite diferenciarlos frente a la competencia, en un mundo en que hay una oferta casi ilimitada de todo lo imaginable. La protección de este intangible es esencial y toma más relevancia en el contexto del metaverso, un fenómeno que ha revolucionado a la sociedad a nivel global.

Con la aparición del metaverso, las posibilidades del internet se han ampliado, lo que permite a sus usuarios acceder de manera inmediata a realidades alternas en que se desarrollan todo tipo de actividades imaginables, como en el mundo real. Tanto para las marcas, como para otras áreas del derecho, esto significa un reto extraordinario. Un universo paralelo, autónomo, descentralizado en el que miles de personas interactúan con diversos fines económicos, sociales, académicos, culturales y generan actos con connotación jurídica y transacciones negociales sin una regulación clara, que, en definitiva, no pueden ser ignorados.

La exposición de las marcas se ha globalizado y de la misma forma en que aumenta el alcance, debería aumentar la protección a la que están sometidas. Sin embargo, el marco regulatorio para la protección de marcas en el metaverso, a pesar de ser un tema de interés global, es aún inexistente y genera especulación. Esto no ha prevenido a los empresarios de hacer una inmersión acelerada en las oportunidades que brinda el metaverso. Producto de esto, ya se han presentado las primeras disputas marcarias nacidas en esta realidad virtual paralela y hay una clara tendencia al aumento de las mismas.

En este trabajo se partirá de la falta de regulación actual para analizar las diferentes acciones que autoridades, titulares de marcas, jurisdicciones y firmas de abogados alrededor del mundo han tomado como posible respuesta a este vacío legal. Esto conduce a plantear todos los retos, interrogantes y escenarios que reclaman la atención del derecho en la regulación de las marcas, además de las posibles alternativas que hoy tienen los titulares de marcas para protegerlas y son recomendables, tanto si quieren hacer parte del metaverso como si no desean pertenecer a esta realidad alterna, pero quieren asegurar la protección de las marcas frente a apropiaciones o usos no autorizados por parte de terceros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El metaverso es un fenómeno que se manifiesta como la evolución del uso generalizado del internet y las redes sociales en la vida cotidiana. En la actualidad, es casi imposible concebir un producto o servicio al que no pueda accederse mediante esta plataforma. Todo puede encontrarse en el internet; sólo faltaban los humanos y estos fueron incorporados a la red mediante la creación del metaverso, una realidad virtual paralela al mundo físico, en la que personas desarrollan relaciones interpersonales, de comercio, de trabajo y de ocio, a través de un avatar, la representación virtual del usuario detrás de la pantalla.

Tal como sucede en otros escenarios, el derecho se ha quedado relegado ante la rapidez con que este nuevo universo se ha desarrollado. Ante la posibilidad de adelantar tantas acciones dentro del metaverso, todo el tiempo se están celebrando actos y negocios jurídicos, miles de situaciones que hoy en día están reguladas por el ordenamiento jurídico de cada país, pero que en este universo están por encima de los límites de la ley. Frente a la extensa evolución de los sistemas jurídicos, surge la pregunta: ¿por qué no es posible replicarlos en el metaverso?

La respuesta es sencilla: el metaverso es una plataforma autónoma, descentralizada y globalizada, mientras que los ordenamientos jurídicos están ceñidos a los límites territoriales de cada jurisdicción, son variados, diversos, con diferentes raíces, corrientes y evolución. Así también es la regulación de la propiedad intelectual. A pesar de la existencia de organizaciones globales que marcan las tendencias y pautas para desarrollar cada normativa interna, la regulación de la propiedad intelectual está lejos de ser uniforme y esto representa un gran reto para los bienes intangibles en el metaverso, como lo son las marcas.

En consecuencia, no se encuentra un cuerpo normativo que permita comprender cómo se protegen las marcas dentro del metaverso. Por esta razón, se hace necesario acudir a fuentes

como blogs, noticias y casos esporádicos que se han presentado en diferentes jurisdicciones, distintas a Colombia, en el manejo de infracciones marcarias dentro del metaverso.

JUSTIFICACIÓN

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII, el mundo ha experimentado grandes avances industriales y tecnológicos, generando en la sociedad una obligación de acoplarse y avanzar con ellos. Desde la Revolución Industrial¹, las profesiones han tenido que armonizar sus áreas con los nuevos avances de la tecnología, pues no pueden ser ajenas al cambio. Es por ello que se han generado transformaciones en los actos jurídicos de la sociedad, causando vacíos que deben ser regulados.

En la actualidad se ha presentado una nueva transformación que apunta hacia el futuro de la sociedad y de una nueva interacción de la humanidad en internet a través del metaverso². A pesar de tener conocimiento de este espacio virtual, es notable el atraso que tiene el Derecho frente a la regulación de este “nuevo mundo”. De ahí la importancia de analizar cómo una nueva realidad virtual, como es el metaverso, ha generado retos y vacíos legales en diferentes actos jurídicos, pero en especial en la protección, control y defensa de marcas.

A saber, compañías con marcas como Nike, Adidas, Balenciaga, Gucci, Coca-Cola, BMW, Nascar, BBVA, McDonald's, Hermés, entre otras, comenzaron a invertir en espacios virtuales y abrir sus mercados en ella. Por lo que nos encontramos frente a una realidad en la que marcas reconocidas a nivel mundial, comenzaron a crear presencia también en este mundo virtual y realizar actos con sus marcas.

En virtud de lo anterior, compañías se han visto inmiscuidas en litigios, pues han encontrado que registros y diferentes actuaciones sobre la propiedad industrial de su titularidad, no sólo marcas sino también diseños industriales e incluso derechos de autor, fueron utilizadas en el metaverso, por terceros no autorizados, generando así infracciones a derechos de propiedad intelectual. Es por ello que resulta relevante realizar un análisis del impacto que

¹ “La Revolución Industrial no cabe entenderla como un cambio súbito y radical, sino más bien como un proceso no exento de tensiones, que se fue consolidando con el transcurso de los años y tuvo en Inglaterra su referencia principal. Ese tiempo largo en su afirmación no oscureció sus consecuencias. Y es que los cambios tecnológicos introducidos por la Revolución Industrial supusieron una ruptura con el pasado mucho más drástica que cualquier otra desde la invención de la rueda.” (Chávez, 2004, pág. 93)

² “En pocas palabras, el metaverso es un espacio virtual en el que los usuarios pueden interactuar y establecer conexiones entre sí de múltiples formas (jugando a videojuegos, colaborando, comprando y explorando) sin abandonar la comodidad del sofá de su casa. Algunas de estas funciones ya existen en plataformas de videojuegos.” (Organización Mundial de Propiedad Intelectual, 2022, párr. 1)

puede llegar a tener el metaverso, como realidad virtual, en el mundo jurídico, analizando a la vez los vacíos y retos legales que tiene la protección de las marcas.

En este orden de ideas, es importante estudiar las decisiones tomadas en las diferentes jurisdicciones donde se han presentado disputas frente al uso indebido de las marcas, o derechos de propiedad intelectual, en el metaverso así como también pronunciamientos de autoridades en propiedad intelectual a nivel mundial y expertos en el tema, doctrina, en tanto esto nos permitirá establecer cuáles son las posiciones adoptadas por las distintas autoridades marcarias para determinar si en el Derecho Colombiano, estas decisiones son jurídicamente viables en caso de presentarse litigios marcarios, con ocasión al metaverso.

CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

1) Glosario de términos alrededor del metaverso

El metaverso aún se presenta como un tema novedoso y reciente, por lo que se incorpora un glosario de términos que resultan relevantes para entender el concepto y las dinámicas que giran alrededor de este.

- a. Activo inteligente: objeto de los contratos inteligentes mediante los que se regula su uso. Puede tratarse de la representación virtual de un bien físico, un activo virtual en sí, como las criptomonedas, o una participación de capital, o la patente de un producto (Kryptonsolid, 2023, párr. 6)
- b. Avatar (inmersivo y tradicional): entidades animadas de escenarios de realidad virtual. Se componen de elementos como la imagen, la identidad, los aspectos que lo representan como su forma de comunicarse, los íconos que contiene y son muestra de sus creencias y aspiraciones. Son inmersivos cuando pueden interactuar y comunicarse de manera similar a la realidad y los tradicionales sólo pueden realizar movimientos básicos de desplazamiento (Minutella, Sattolo & Litera, 2023, pág. 487).
- c. Bitcoin: tipo de criptomoneda que funciona como medio de intercambio o reserva de valor. Su valor varía constantemente como otras monedas tales como el dólar o el euro, pero con mayor volatilidad. Creada por Satoshi Nakamoto, programador o grupo de programadores de carácter anónimo identificado bajo este seudónimo (BBC, 2021, párr 14).

- d. Blockchain: base de datos que contiene todas las transacciones que se realizan en el metaverso, de todo tipo, no sólo económicas y que cifra los datos que contiene protegiendo la privacidad de las transacciones y que es descentralizada y anónima (Incipy, 2022, párr. 3).
- e. Clasificación Internacional de Niza: Sistema usado para organizar todos los productos y servicios existentes en 45 categorías, agrupadas por diferentes criterios como finalidad, material, entre otros. (Organización Mundial de Propiedad Intelectual, 2017).
- f. Criptomonedas: monedas digitales que hacen uso de la tecnología blockchain para asegurar la veracidad y trazabilidad de las transacciones sin necesidad de intermediarios. Algunas de las más famosas son Bitcoin, Ethereum y Binance Coin (National Geographic España, 2022, párr. 5).
- g. Cryptovoxels: metaverso netamente social, orientado a usar herramientas creativas que busca interacción entre usuarios. por las obras de arte que hay en ella y sus galerías y en esta plataforma se transa con la criptomoneda Ethereum (Granados, 2021, párr. 1).
- h. Decentraland: metaverso que busca crear una realidad paralela y se configura como un ‘juego’. Con la creación de un avatar se habilita la posibilidad de explorar un universo que cuenta con una amplia variedad de escenarios fantasiosos y futuristas. En este metaverso, los usuarios pueden comprar su propia parcela y diseñar para hacer parte de una de las ciudades y disfrutar del entorno (Kailai, 2022, párr. 8).
- i. Economía del creador: aquella perteneciente a personas o empresas que venden sus productos u ofrecen sus servicios a través de la red. Usada por creadores de contenido online.
- j. Entorno Virtual: espacios en tercera dimensión creados por tecnología que se alejan de la red y se accede a ellos por internet. Pueden ser centralizados en caso de que su control, propiedad y dirección pertenezcan a una única empresa o persona que toma las decisiones. También pueden ser descentralizados, si su propiedad, control y dirección pertenecen democráticamente a la comunidad de usuarios que han invertido en desarrollar dicho entorno (Deusens, 2022, párr. 15).
- k. Finanzas descentralizadas (DeFi): ecosistema financiero construido con la tecnología Blockchain en la que la oferta y demanda de bienes y servicios se da sin intermediación. Las operaciones celebradas se regulan por *smart contracts* que funcionan con la misma tecnología. Para negociar en este ecosistema se debe hacer uso de Criptomonedas o Tokens (Santander, 2022, párr. 2).

- l. Gemelo Digital: representación digital que recrea algo existente en la realidad. Es un modelo virtual que permite realizar diferentes pruebas y análisis, y experimentar para conocer los potenciales riesgos de nuevas creaciones para mejorar su rendimiento y eficiencia (BBVA, 2019, párr. 3).
- m. Inteligencia Artificial: ciencia e ingeniería que analiza el comportamiento e inteligencia humana para crear máquinas y programas inteligentes que reproduzcan ese patrón de comportamiento con enfoque en la resolución de problemas, predicciones o clasificación de datos. Dentro de esta se abarcan los conceptos de *Deep Learning* y *Machine Learning*, ambos son algoritmos de aprendizaje, el primero depende de la intervención humana para aprender de ella y simularla, y el segundo automatiza la extracción de datos en el proceso de aprendizaje (IBM, 2023, párr. 4)|.
- n. Metaverso: término utilizado para describir un espacio virtual y compartido en tiempo real, en el que los usuarios pueden interactuar en un entorno tridimensional, similar a un mundo virtual. Es importante mencionar que, el término metaverso, es un término genérico y en la actualidad múltiples empresas tienen su propio metaverso. A saber, existen algunos como: Horizon, Roblox, Sandbox, entre otros. En consecuencia, si bien se habla del metaverso en singular, no se está desconociendo la existencia de múltiples metaversos.
- o. Mirrorworlds: tipo de reflejo digital del mundo real, con el que se realizan mapas y trabajos de cartografía sobre las estructuras y lugares del mundo físico. Trabaja con un reconocimiento de objetos del mundo real y la consecuente generación de estos en la virtualidad (Orange, 2022 párr. 7).
- p. NFT: siglas en inglés para la denominación Tokens No Fungibles. Son los activos del metaverso, lo que explica su no fungibilidad. No pueden sustituirse ni intercambiarse porque son únicos debido a la tecnología Blockchain. Algunos ejemplos de ellos son obras de arte, atuendos o películas y tienen certificados de autenticidad. Pueden ser totalmente digitales o reproducciones virtuales de bienes del mundo real y ciertamente pueden ser la evolución del mercado actual en el metaverso (Incipy, 2022, párr. 7).
- q. Organización Autónoma Descentralizada (DAO): construidas por grupos de personas usando la tecnología Blockchain para perseguir un mismo fin, todas sus acciones quedan en la trazabilidad ofrecida por la tecnología aplicada y por eso son consideradas transparentes. Existen en cada uno de los metaversos. Por ser descentralizadas no están sujetas a ningún ordenamiento jurídico en particular; su ejecución y autorregulación se

da a través de *smart contracts*. Su sistema de regulación de conductas es a través de la congelación de fondos de quienes violan el reglamento (Ramírez, 2022, párr. 3).

- r. Realidad Extendida: refiere a los diferentes estadios en que se integra el metaverso desde el mundo real hasta la realidad virtual, hay una serie de etapas que los fusionan. El primer paso se da en la realidad aumentada, esta tecnología superpone elementos digitales al mundo físico en tiempo real, son hologramas. Le sigue la realidad mixta que es una mezcla del mundo físico y el universo digital, en el que interactúan humanos, elementos digitales y el ambiente del mundo físico, por lo que los objetos y elementos como la luz natural, definitivamente siguen presentes (Microsoft Learn, 2023, párr. 1), y por último, la realidad virtual es un entorno digital completamente artificial que no guarda relación con un entorno físico que previamente existe. Estos son los tres estadios de la tecnología inmersiva (Sáez, 2021, párr. 3).
- s. Roblox: plataforma que sirve para que sus usuarios jueguen o creen videojuegos y a través de un avatar, jueguen en las propias creaciones o en las de otros e interactúen en estos juegos con otros usuarios. Es uno de los metaversos más conocidos, cuyos usuarios son de un perfil más juvenil (Fernández, 2020, párr. 3).
- t. Sandbox: metaverso en modelo de mundo en tercera dimensión, donde convergen los NFT y tecnología Blockchain, que se configura como una plataforma donde pueden realizarse todas las actividades tales como creación de avatares, uso de herramientas de diseño, compra y venta de activos (tokens) y permite la creación de juegos y diseños por los usuarios (Planeta NFT, 2023, párr. 6).
- u. Smart Contracts: contratos basados en la tecnología Blockchain que los hace seguros e inmutables, son contratos encriptados y que respaldan la operación de las transacciones en el metaverso. Elimina intermediarios y tienen un ordenador en el que se plantean las condiciones para la transferencia de un bien y una vez cumplidas, se da la enajenación automáticamente. Sin embargo, por su carácter de autonomía, se cuestiona en qué escenario se pueden resolver controversias respecto de estos contratos (Bello, 2022, párr. 2).

2) ¿Qué es el metaverso?

El metaverso es un universo paralelo, virtual, al que se accede por medio de dispositivos electrónicos, que permite la interacción de sus usuarios en escenarios como juegos, compras,

trabajo y que aún se encuentra en construcción, con un pronóstico de ampliar cada vez más sus aplicaciones. Cuenta con una característica particular, la causalidad, pues los participantes determinan el rumbo de lo que sucede actuando a través de 'avatars'. Un avatar es la representación gráfica, tridimensional, de los usuarios del metaverso y es el vehículo para acceder a las diferentes dinámicas de esta plataforma. Es importante aclarar que, si bien se hace referencia al metaverso, ello no implica que exista uno sólo, por el contrario, se está ante diversos metaversos de diferente naturaleza, con múltiples finalidades y maneras de interactuar.

Tal como en el mundo físico, un avatar es una expresión más de la personalidad del usuario y es la primera imagen que se da al resto del mundo en esta plataforma. Es por ello que hay todo tipo de herramientas para su personalización y por el mismo motivo, las marcas tienen la misma vigencia que en el mundo físico ya que sigue existiendo la misma idea de que la moda y la apariencia son una forma más de comunicación.

La evolución del mundo virtual se ha categorizado por etiquetas. Desde la 1.0 hasta la 3.0 y hoy en día su evolución es el metaverso. Para partir de un contexto que permita identificar cuáles son las características distintivas del metaverso, se explica el funcionamiento de la web 2.0. Esta evolución de la web tiene como propósito la creación de comunidades, la sencillez de la interfaz que sea cómoda y comprensible (San Millán, Medrano y Blanco, 2008). Ahora, el desarrollo de la nueva versión 3.0 o Realidad Virtual que propone el metaverso, transforma todas estas funciones a un formato en tercera dimensión (3D) en donde más allá de entretenimiento, se permite también el perfeccionamiento de negocios.

Este nuevo desarrollo pretende presentarse como una red interoperable que integre a la web todas las funciones de la realidad física, lleno de experiencias análogas a las reales, pero al alcance del acceso a la web y con calidades innovadoras y llamativas. Con esta nueva dinámica surgen también riesgos y amenazas propias del desarrollo de cualquier sociedad, pero que aún no tienen una normativa y están ante la necesidad de una potencial regulación de orden global que tendrá que desarrollarse al ritmo del crecimiento de esta realidad virtual. Un indicador que permite entender qué tan prometedor es el metaverso, son las cuantiosas inversiones (Cruz, 2022) que empresas líderes en el mercado virtual, como Microsoft y Meta, están haciendo.

Esta realidad alterna va evolucionando para ser cada vez más completa y similar a la realidad física en la que vivimos. Más allá del ámbito de los videojuegos, que dieron el origen al fenómeno, el metaverso abre sus puertas a la inclusión de todo tipo de actividades de la vida cotidiana en este mundo virtual como el comercio, las interacciones humanas, el arte, la cultura, desarrollo de eventos y todo tipo de actividad imaginable. Es autónomo, pues, aunque no haya

usuarios interactuando, este sigue existiendo y se mantiene disponible. También tiene la característica de ser descentralizado, pues no es propiedad de una empresa o persona y permite el acceso desde cualquier lugar del planeta (IEBS Business School, 2022).

Incluso, algunos de los aspectos más importantes a analizar se centran en la utilidad que representa esta realidad digital para facilitar actividades altamente especializadas del mundo físico. Algunos ejemplos de esto son los simulacros de defensa y seguridad que permiten enseñar el uso de armamentos o aeronaves de combate, la práctica necesaria para aprender a hacer el mantenimiento de equipos con alta complejidad técnica, entre otras. A corto plazo son muchas las oportunidades para las empresas y usuarios de contar con un escenario global donde desenvolverse y a mediano o largo plazo, los retos se ven de cara a la regulación de una nueva sociedad global que se ha creado gracias al metaverso (Cruz, 2022).

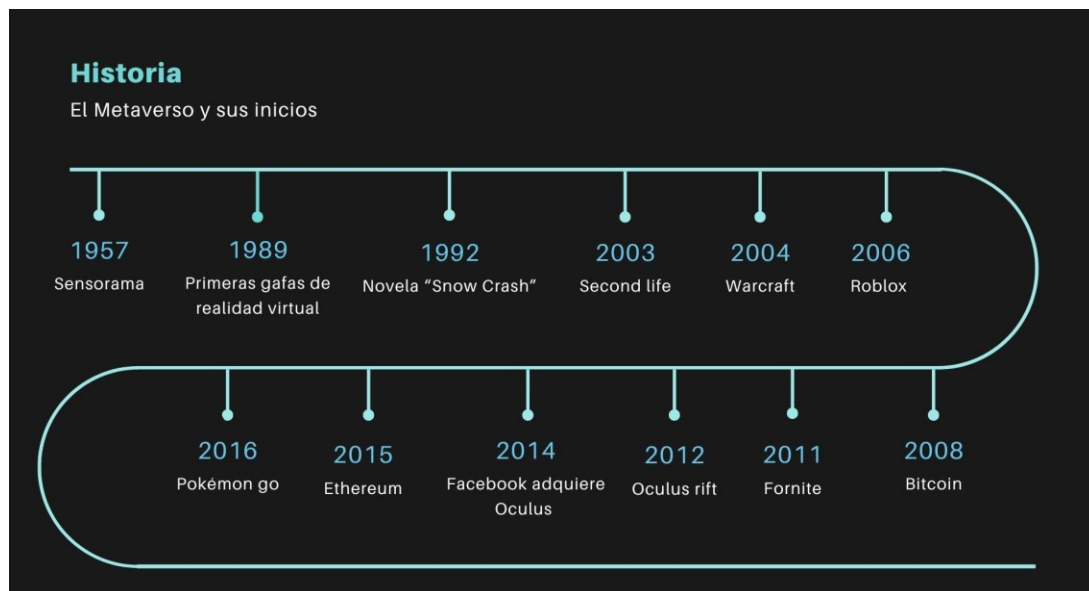
3) Historia del metaverso

Como todo fenómeno, su creación ha pasado por diferentes procesos para llegar a donde se encuentra. El metaverso no es algo que surgió de un solo pensamiento, sino de varios acontecimientos o acciones que llevaron a pensar en un mundo paralelo virtual y la posibilidad de generar mayor trazabilidad de bienes, toda vez que en los últimos años hemos chocado con diferentes avances tecnológicos que han generado que las películas de ciencia ficción, que se pensaba nunca iban a ocurrir en la realidad, se están viviendo y de manera intensa pues el futuro apunta hacia esa dirección (#CITDCO Comunidad de Innovación y T.digital, 2022).

En consecuencia, contar la historia de cómo fueron los inicios del metaverso es de total importancia para entender la magnitud de lo que se está viviendo en la actualidad. La idea de creación del metaverso tuvo grandes impulsos entre los años 1956 a 2016 (#CITDCO Comunidad de Innovación y T.digital, 2022), veamos:

Imagen 1

Historia del metaverso y sus inicios



Fuente: elaboración propia

01. En 1957, empezaron los inicios de una realidad virtual mediante la creación del primer dispositivo 3D llamado Sensorama por parte del cineasta e inventor Morton L.Heilig. Esta máquina tenía como objetivo brindar “una sensación de realidad con película de cine 3D, olor, sonido estéreo, asiento vibrador y viento en el cabello para aumentar la ilusión” (Azuara, 2017, p.p. 12).
02. Posteriormente, en 1989 (Lanier, 2009) la compañía Jaron Lanier creó el primer sistema de realidad virtual distribuido comercialmente denominado Reality Build for Two o ‘RB2’. Este dispositivo permitía tocar y girar objetos virtuales gracias a sus accesorios (Lanier, 2017).
03. Ocho años más tarde, en 1992, se publica la novela Snow Crash la cual da los primeros pasos hacia la idea de un mundo paralelo virtual, toda vez que su personaje principal Hiro, en el mundo real era una persona del común que laboraba como repartidor de pizza, pero en el metaverso era un príncipe guerrero (samurai) (Stephenson, 1992).
04. En el 2003, aparece una comunidad virtual desarrollada por Linden Lab denominada Second Life, la cual permite tener avatars y con ellos acceder a diferentes eventos virtuales como conciertos y exposiciones (Grané y Muras, 2010).
05. Un año más tarde aparece Warcraft, un videojuego de guerra donde los jugadores buscan luchar por conseguir un objetivo. Este videojuego cuenta con más de 10 millones de usuarios, donde sus usuarios, en un entorno virtual, pueden escoger un

avatar, ponerle los accesorios y el apodo que deseen (#CITDCO Comunidad de Innovación y T.digital, 2022).

06. Posteriormente, en 2006, nace el fenómeno de Roblox el cual tiene especial auge en la pandemia. Este videojuego permite jugar a miles videojuegos 3D, los cuales han sido creados todos por la comunidad. En su catálogo cuenta con una gran cantidad de géneros, aventura, shooter, terror, etc. (Guerrero, 2019).

07. Como una forma de afrontar el mercado financiero, en el 2008 nace la criptomoneda Bitcoin que en principio “fue inicialmente pensado para facilitar el mercado entre desarrolladores de software, quienes constantemente “atravesan fronteras geográficas” para intercambiar servicios entre sí” (Neut y Cuesta, 2014, p.p. 2).

08. En el año 2011 aparece Fornite, un videojuego de guerra en donde sus usuarios llegan a una isla, interactúan con los demás jugadores, cargan sus armas, compran accesorios como prendas de vestir, armas, entre otros, y pueden comprar acompañantes como animales, peluches, etc. (#CITDCO Comunidad de Innovación y T.digital, 2022).

09. En el año 2012, nace Oculus Rift el cual fue fundado por Palmer Lucky, con el objetivo de crear un dispositivo de realidad virtual que “fuera más efectivo y que fuera más asequible por los usuarios en razón a su precio” (Muñoz, 2015, p.p. 25). Sin embargo, en el 2014 esta compañía fue adquirida por Facebook por un valor de 2.000 millones de dólares, adquiriendo así una de las vías de desarrollo con más futuro en el área de los videojuegos (Crónica Global, 2020).

10. Posteriormente, en el 2015 nace Ethereum programada por Vitalik Buterin. Esta plataforma digital fue creada como una plataforma de código abierto (blockchain) que contiene una criptomoneda llamada Ethereum (IG, 2023).

11. En el 2019 nace la aplicación Pokémon Go. Este videojuego permite que sus usuarios salgan de sus hogares para cazar Pokémon. Pero más allá de esto, es una aplicación hito, toda vez que hace uso de la realidad aumentada para hacerlo más atractivo (Matusz, 2016).

Así, gracias a todos estos acontecimientos que se han venido presentando con el pasar de los años, se ha hecho notable al punto al cual quieren llegar y es el metaverso. Es por ello que en el 2018 nace una nueva tecnología móvil que busca aumentar la velocidad de conexión, toda vez que para acceder a los programas de realidad virtual necesitan una velocidad considerable que permita reducir el tiempo de respuesta de los sistemas (Flores, 2022);

posteriormente, Microsoft lanza un sistema de realidad mixta y empieza a hacer alusión a cómo crear espacios multiusuarios donde todos se puedan conectar; y finalmente en el 2021 Facebook cambia a Meta y a través de ese cambio crea su primer metaverso denominado Horizon, el cual se encuentra en países como: Canadá, Francia, Islandia, Irlanda, España, Reino Unido y Estados Unidos (Meta, 2023, párr. 2).

4) ¿Cómo funciona el metaverso?

Como ya se ha mencionado en oportunidades anteriores, el metaverso es un mundo paralelo virtual que ha sido considerado, según el Foro Económico Mundial, como una de las 5 tendencias tecnológicas del año 2022. Esta tecnología hace uso de un conjunto de técnicas informáticas como: realidad virtual “RV”, renderización, realidad aumentada “RA”, internet, inteligencia artificial, nube, blockchain, inteligencia satelital, 5G, neurotecnología, entre otros (Cenditel, 2019, párr. 35). Todos estos elementos ayudan a que la experiencia que tenga el usuario sea tan realista que no sienta la diferencia con el mundo exterior.

Así pues, el metaverso es el internet de tercera generación, el cual permite interactuar con diferentes usuarios que se encuentre en él. Por ello, este mundo virtual tiene diferentes utilidades que son desarrolladas por los mismos usuarios, creando un sin fin de actos que se pueden realizar en cuestión de segundos.

Aunado a lo anterior, la tecnología base que permite esa interacción entre los usuarios del metaverso es la Realidad Virtual. Esta tecnología informática y la realidad aumentada, más un conjunto de dispositivos físicos como elementos de visión artificial, guantes de tecnología hepática, entre otros, permiten que el usuario tenga una experiencia tridimensional, interactuando en un mundo 3D, más aún cuando estos dispositivos permiten la sincronización con los sentidos de los humanos, permitiendo enviar al ser humano a un mundo totalmente diferente.

Ahora bien, es importante hacer una diferenciación entre la realidad aumentada y la realidad virtual, toda vez que, si bien ambas le ofrecen a los usuarios una experiencia sensorial, la realidad virtual permite la inmersión del usuario en un mundo 100% nuevo, como el caso de los videojuegos en que el usuario se sumerge en espacios y mundos completamente nuevos y creados de manera artificial, mientras que la realidad aumentada no interfiere en la interacción de usuario con el entorno, simplemente añade al mundo real elementos gráficos virtuales, como sería el caso de apps de tiendas de mobiliario, que a través de la cámara del celular, permiten

sobreponer en los espacios de las personas el ítem que deseen comprar, con el fin de obtener una vista previa del resultado (EDS Robotics, 2021 párr. 8).

Es por ello que, para tener una mejor experiencia mediante la realidad aumentada, es necesario contar con diferentes elementos como una cámara, procesador, software, salida de imagen, gps, punto visual, entre otros, que le permitan al usuario ver los objetos o gráficos virtuales. Al mismo tiempo, es necesario un software y 5G, que resultan elementos claves para soportar esta tecnología, permitiendo conexiones entre los servidores en la nube y los dispositivos de realidad virtual, haciendo que la experiencia que tenga el usuario sea continua (Udoji, 2021, párr. 12).

Es importante tener en cuenta que en la actualidad no existe solo un metaverso, sino que por el contrario existen diferentes mundos virtuales a la fecha, tales como: The Sandbox, Decentraland, Blocktopia, Axie Infinity, Somnium Space, Star Atlas, Horizon.

- a. The Sandbox: es un videojuego desarrollado por Pixowl IN., el cual permite la venta y compra de terrenos para construcción (Sandbox, 2022). Este videojuego tiene su propio token denominado SAND, el cual tiene un cupo limitado de unidades y genera el aumento del valor de este token. Por ello, para poder adquirir un terreno dentro de este metaverso, se debe tener una cuenta KYCed, que permite validar que los usuarios del videojuego tengan suficientes SAND para la compra de terrenos (Sandbox, 2022).

Dentro de este metaverso se encuentran diferentes marcas como: Faze Clan, Playboy, Tony Hawk, The Marathon, Paris Hilton, TIME, L'officiel, Cipriani, Voxies, Dogami, las cuales hacen más atractiva la compra de las parcelaciones, pues entre más premium sean, mejores marcas se encontrarán dentro de la parcelación (Sandbox, 2022).

- b. Decentraland: en esta plataforma se podrán adquirir activos intangibles como los NFT, los cuales podrán ser comprados a través de criptomonedas como MANA. También permite intercambiar y vender bienes y servicios pues es posible encontrar centros inmobiliarios, en los cuales se tendrá la capacidad de desarrollar emprendimientos (Decentraland, 2023, párr. 3).
- c. Blocktopia: es un metaverso respaldado por Polygon, el cual utiliza la realidad virtual para la comunidad criptográfica. Este mundo virtual tiene un edificio de 21 niveles, el cual le permite a los usuarios tener “acceso a información criptográfica y contenido inmersivo, todo en un solo lugar” (Blocktopia, 2023).
- d. Axie Infinity: Es un videojuego desarrollado por Sky Mavis, el cual tiene alrededor de 2.800.000 de jugadores activos diarios. En esta plataforma se pueden hacer

transacciones como ventas, intercambios, compras de criaturas del juego llamado Axis (Axie Infinity, 2023).

- e. Somnium Space: es un mundo abierto y social de realidad virtual, el cual tiene su propia economía, mercado inmobiliario, y su propia moneda. En él se pueden adquirir bienes digitales, avatares, artículos, terrenos virtuales, entre otros, y todo gracias a la tecnología blockchain (Ramirez, 2022).
- f. Star Atlas: es un juego de estrategia de exploración espacial, el cual está basado en blockchain (Ramirez, 2022). En él se pueden “conquistar territorios espaciales, dominarlos, explorar, entre otros” (Ramirez, 2022). Este metaverso fue desarrollado por Sperasoft Studio, LLC, Automata S.A. y es distribuido por Autómata S.A. (Star Atlas, 2023)
- g. Horizon: es un metaverso creado por Facebook, el cual se basa en un videojuego donde sus usuarios pueden desarrollar un sin fin de actividades como jugar, asistir a eventos, interactuar con diferentes personas del mundo, cerrar negocios, comprar, vender, intercambiar, entre otros; mediante sus gafas “Meta Quest” (Meta, 2023).

CAPÍTULO II: MARCAS EN EL METAVERSO

1) ¿Qué son las marcas?

Es pertinente iniciar este capítulo estudiando qué se entiende por signo distintivo. En el artículo Teoría General de los Signos Distintivos, Juan Carlos Riofrío establece que los elementos esenciales de estos son:

(i) es algo: un objeto, fenómeno o acción material; (ii) que alude a otra cosa, como un producto o servicio; (iii) que sirve para distinguir esa cosa de otras; (iv) frente al público. Si faltara un solo elemento de estos cuatro, aquello no sería un signo, y si algún día lo fue, dejaría de serlo. (Riofrío Martínez-Villalba, J.C., 2014, pp.191)

Así las cosas, en Colombia, se han reconocido diferentes signos distintivos, tales como: marca, lema comercial, nombre comercial y enseña comercial, . Sin embargo, para efectos prácticos de este trabajo, nos centraremos en uno de los signos distintivos principales que son las marcas. La Decisión 486 de 2000 que es el régimen normativo aplicable en materia de signos distintivos en la Comunidad Andina, de la cual Colombia forma parte, define una marca como: “cualquier signo que sea apto para distinguir productos o servicios en el mercado.” (Comunidad Andina de Naciones, Art. 134). Aunado a lo anterior, en Colombia son

susceptibles de registro diferentes tipos de marcas, tales como marcas nominativas, figurativas, mixtas, sonoras, olfativas, de color, táctiles, de posición, de movimiento y tridimensionales o tridimensionales mixtas.

Por otro lado, es de total relevancia hacer alusión a los principios que las rigen:

- a. Principio de territorialidad: el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha mencionado que “el registro de una marca no implica el otorgamiento de un derecho que pueda ser oponible de manera universal porque, en principio, no se trata de un derecho que se pueda oponer erga omnes en cualquier parte del mundo.” (Empresas la Polar S.A. v. Colombia, 2013, ¶. 13) En consecuencia, el derecho al uso exclusivo de la marca se circunscribe al ámbito territorial en el que se obtiene su protección.
- b. Principio de especialidad: para definir este principio la WIPO ha mencionado que “es posible que terceros utilicen una marca idéntica para productos o servicios que no se parezcan a aquellos a los que se aplique la marca, a condición de que no exista riesgo de confusión, asociación o pérdida de reputación.” (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2007)
- c. Principio de temporalidad: bajo este principio se establece que la protección de las marcas está sujeta a un plazo determinado. Por ello se habla de la vigencia de las marcas, por ejemplo, en el caso de Colombia, la Decisión 486 de 2000, concede el registro de las marcas por un periodo de 10 años, renovable indefinidamente. Lo que permite, la posibilidad de extender este periodo de manera indefinida por términos iguales. (Martinez, 2021)

Finalmente, es importante mencionar que, basados en la Decisión 486 de 2000, con el registro de una marca se le confiere derechos al titular sobre la misma; algunos de ellos son:

- a) Usar: el titular de una marca registrada tiene el derecho exclusivo de utilizar la marca en relación con los productos o servicios protegidos por la misma. Esto implica que nadie más puede utilizar una marca idéntica o similar para productos o servicios relacionados, evitando así la confusión o el aprovechamiento indebido de la reputación asociada a la marca (Comunidad Andina, 2000).
- b) Disponer: el titular de una marca registrada tiene el derecho de disponer de la marca, lo que implica la facultad de autorizar o licenciar a terceros para que utilicen la marca en

productos o servicios específicos. Esto permite al titular expandir su negocio a través de acuerdos de licencia o franquicia, generando ingresos adicionales y ampliando el alcance de la marca (Comunidad Andina, 2000).

- c) Prohibir: el titular de una marca registrada tiene el derecho de prohibir el uso no autorizado de la marca por parte de terceros. Esto implica el poder de tomar acciones legales contra cualquier persona o empresa que utilice una marca idéntica o similar sin permiso, protegiendo así la integridad y el valor de la marca registrada (Comunidad Andina, 2000).

2) ¿Cómo se están usando las marcas en el metaverso?

Como bien se ha expuesto, el metaverso es una realidad ineludible. Tanto para individuos como para empresas, quedarse por fuera de este escenario paralelo no es una opción, pues se presupone que en un futuro cercano la mayoría de las personas van a pasar una porción importante de su tiempo en estas plataformas de interacción virtual. Así, todas las marcas, desde las que están en crecimiento, hasta las más reconocidas, enfrentan un reto: hacer presencia con experiencias atractivas para sus clientes en el metaverso.

Esta presencia de las marcas en el metaverso tiene diferentes manifestaciones y grados de complejidad, desde las plataformas de e-commerce hasta experiencias inmersivas haciendo uso de herramientas como la realidad virtual. Lo cierto es que hoy son cada vez menos los negocios que están por fuera de las redes sociales y el internet por lo menos. La presencia de las marcas en el metaverso va desde publicidad, hasta creaciones como sus propias parcelas en diferentes metaversos para vivir una experiencia de marca o hacer compras en *showrooms*.

Dentro de las estrategias que hoy usan las marcas en el metaverso, están (Ibeas, 2023, párr. 6):

- a. *Massive Interactive Live Events* (MILE): eventos interactivos que reúnen una gran cantidad de personas de cualquier lugar del mundo sin la necesidad de usar un espacio físico. Ha sido usada por artistas como Travis Scott, Ariana Grande y Eminem. Además de espectáculos artísticos, también puede usarse el formato para ferias o congresos que permiten exponer temáticas o productos a millones de usuarios al mismo tiempo.
- b. Marketing con influencers: en lugar de usar personas del mundo físico que creen contenido en redes sociales, este se da a través de avatars influyentes en diferentes Metaversos, bien sea en campos como la moda, belleza, entretenimiento y videojuegos.

- c. Estrategias SEO y SEM: propias del marketing online, el ‘SEO’ o *Search Engine Optimization* es la optimización de motores de búsqueda (como el caso de Google) para encontrar los resultados más relevantes y populares. Para beneficiarse de estas estrategias, las marcas deben optimizar las palabras claves que usan, tener una experiencia de usuario excelente y contar con un gran flujo de visitas. Por otro lado, las ‘SEM’ o *Search Engine Marketing* son anuncios que pueden ser creados por las marcas para que los motores de búsqueda arrojen su página web en el momento que el usuario busque ciertas palabras clave (Cyberclick, 2023, párr. 3).
- d. Campañas publicitarias en videojuegos: metaversos como Roblox, que ha llevado su propósito mucho más allá de los videojuegos y ahora son escenarios de moda, tendencias y creatividad, también ofrecen espacios publicitarios para las marcas, otorgándoles visibilidad y presencia.

Algunos ejemplos ilustrativos pueden ser: i) “Louis the Game”, el video juego creado por Louis Vuitton en el que sus jugadores siguen a Vivienne, su protagonista, a recorrer siete mundos inspirados en las capitales mundiales de la moda, disponible para descargar como una App (Bau, 2022, párr. 3); ii) la colección limitada de Aston Martin para el juego Infinity Drive, son tres modelos de vehículos que recrean los existentes en el mundo físico y al adquirirlo, sus propietarios pueden competir con otros jugadores en pistas con licencia oficial en este metaverso (iProUP, 2022, párr. 3); iii) el “Wonderverse” de Royal Caribbean en el que los usuarios podrán disfrutar de las actividades, compras, comidas y destinos del crucero respaldado en NFTs (TyN Magazine, 2023, párr. 1); iv) también Hersheysverse, la fábrica de Hersheys en el metaverso Decentraland; y, v) Mastercard que innovó con su campaña “Your True Self is Priceless” (Maldonado, 2023, párr. 3).

Así, vemos que tal como en el mundo físico, el espacio para las marcas en el metaverso es completamente amplio y no sólo en sectores como entretenimiento y juegos sino también la moda, el sector automotriz, la industria de alimentos, espacio de aprendizaje y congresos. El metaverso es un lugar que permite la incursión de todo tipo de marcas existentes en el mundo físico.

3) ¿Cómo impacta el metaverso a las marcas?

En este mundo paralelo virtual, las infracciones marcarias ocurren con mayor frecuencia en razón a los vacíos legales que ha generado el metaverso, pues es una novedad que ni las sociedades ni las jurisdicciones han sabido cómo regular. Un ejemplo es el caso de

Hermès contra el artista digital estadounidense Mason Rothschild. En este proceso, Hermès demandó a este diseñador gráfico, pues estaba haciendo uso de una sus icónicos diseños al crear NFT con imágenes de los bolsos Birkins, vendiéndose por un valor aproximado de U.S. \$23.000 dólares y denominándose “MetaBirkins” (Alvarado y Supo, 2022). Lo anterior, demuestra las vulnerabilidades que están teniendo las marcas en torno a los derechos de propiedad intelectual y de sus derechos marcarios ya adquiridos.

A saber, algunos de los vacíos que encuentran los titulares de las marcas con mayor frecuencia son: (i) no se sabe en qué jurisdicción hay que proteger las marcas; y (ii) en caso de infracción, ante cuál jurisdicción elevar acciones. Por esta razón, las grandes compañías han optado por dos alternativas:

1. Presentar solicitudes ante la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (“USPTO”): los titulares han optado por proteger sus marcas de acuerdo con lo que identifica realmente la marca, como productos y/o servicios virtuales en la oficina de marcas de Estados Unidos. Un ejemplo de ello es la marca Nike, la cual decidió proteger su marca en clase 9 de la Clasificación Internacional de Niza identificando: “productos virtuales descargables, a saber, programas informáticos que incluyen calzado, prendas de vestir, sombreros, gafas, bolsos, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en línea y en mundos virtuales en línea.” (Alvarado y Supo, 2022, p.p. 120)
2. Proteger la marca en el lugar donde se encuentra el servidor del metaverso: como ya se ha mencionado, en la actualidad no existe solo un metaverso. Por esta razón, las grandes compañías, las cuales tienen mayores riesgos de usos indebidos de sus marcas, han decidido protegerlas en la jurisdicción donde se encuentre el servidor del metaverso en el cual la marca esté presente. Por esta razón, es que se han encontrado solicitudes de registro de marcas en países como Estados Unidos y Singapur.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que en la actualidad no existen registros propios del metaverso para las marcas, por esta razón es que los titulares han buscado mecanismos, como los mencionados, para intentar blindar su marca en esta nueva realidad a la que se están enfrentando las sociedades. En consecuencia, nace el reto para las oficinas de marcas de cada país de responder las preguntas de cada titular relacionadas con: ¿qué se puede hacer para que los titulares de las marcas se sientan más protegidos contra usos indebidos de sus marcas?, ¿dónde se puede proteger la marca? y, en caso de infracción, ¿dónde se pueden elevar quejas para buscar su protección? En la actualidad, las preguntas siguen abiertas y es de

total relevancia buscar la protección de los derechos ya adquiridos por los titulares sobre sus marcas.

4) Retos legales derivados del uso del metaverso

La creación y desarrollo de una realidad alternativa, conlleva desafíos de todo tipo: económicos, sociales y, en consecuencia, legales. La magnitud de las dificultades enfrentadas tiene relación directa con qué tan desarrollada está la legislación de cada país frente a sucesos que impliquen la inmersión tecnológica en el mundo físico. Se presenta una bifurcación consistente en la creación de enlaces entre el metaverso y las regulaciones actuales o la incursión en nuevas creaciones jurídicas que lo regulen. En todo caso, el análisis del estado de las cosas en la regulación actual sobre el universo web, permite identificar desafíos y falencias como posibles aspectos a mejorar.

Como punto de partida, los retos legales que podemos encontrar en la interacción que se da en el metaverso, por ser una novedad, están relacionados con diversas áreas del mundo jurídico, donde se pueden encontrar asuntos: penales, contractuales, comerciales, de privacidad y protección de datos personales, de propiedad intelectual, procesales e incluso laborales.

Otro reto que cobra gran relevancia es en materia de derecho de la competencia. En un escenario de poca regulación, es usual que actores que alcancen posiciones de poder sobre el mercado rápidamente, también ejecuten prácticas anticompetitivas que deriven en la creación de monopolios y afectación al libre mercado. Las mencionadas son condiciones que más allá de afectar a actores económicos como nuevas empresas, tienen un impacto negativo en los consumidores que se verán afectados por precios fijados arbitrariamente, la privación de los beneficios de la libre competencia y en general, el funcionamiento deteriorado de las leyes del mercado.

Ahora bien, presentados algunos ejemplos de situaciones que generan vacíos y riesgos al entrar en el metaverso, las marcas no son la excepción. En principio, se ha planteado que mediante acuerdos privados se fijen ciertos parámetros en sustitución de una regulación avanzada. Sin embargo, los *smart contracts* con tal nivel de detalle, que traten de hacer una regulación a priori, son un escenario ideal y poco usual en este momento. Lo que está sucediendo, es que los titulares de las marcas hagan su presencia en el metaverso de manera desprevenida y que sea la aparición de conflictos la que llame su atención sobre el marco legal aplicable a las marcas en esta nueva realidad digital.

A nivel de uso y protección de las marcas, de la misma manera que sucede con las demás materias tratadas, los riesgos aumentan exponencialmente, pues si bien los titulares de las marcas cuentan con el registro de las mismas en el mundo real, para los productos y servicios que ofrecen en cada jurisdicción de interés, muchos de ellos, si no es la mayoría, no cuentan con un registro marcario que tenga el alcance que requiere el metaverso. Cada vez más, los titulares de marcas, y no sólo de las grandes marcas, quieren hacer presencia en el metaverso por la gran visibilidad y número considerable de consumidores que se encuentran en estas plataformas, sin tener presente el riesgo que implica incursionar en este mundo virtual, sin contar con herramientas que les otorguen protección alguna.

CAPÍTULO III: REGULACIÓN DE MARCAS EN EL METAVERSO

1) Inexistencia de un marco normativo para regular marcas en el metaverso

Como fue estudiado en los apartados precedentes, el metaverso tiene las características esenciales de ser independiente, descentralizado, autónomo y en muchas ocasiones sus transacciones son anónimas. Todas estas son diametralmente opuestas a la territorialidad de los ordenamientos jurídicos de cada país. Bajo este principio de territorialidad, se respeta la soberanía de cada estado para aplicar sus propias disposiciones dentro de un límite territorial sin ningún tipo de intervención y la obligación correlativa de no intervenir en las decisiones de otros estados.

Por su parte, la propiedad industrial, como rama de la propiedad intelectual que protege signos distintivos como género que agrupa los nombres comerciales, enseñanzas comerciales, marcas y lemas comerciales, patentes y diseños industriales, tiene la particularidad de ser territorial. Esto quiere decir que la protección para usar y explotar los derechos de una marca o invención está supeditada a los límites territoriales del ordenamiento jurídico en el que se hace el registro. Sin embargo, en el metaverso, los activos y publicidad no tienen ninguna relación con un país o territorio particular del mundo físico (Navarro Romero, 2022, párr.3).

Esta situación es lo que explica el evidente problema que surge ante la inexistencia de una normativa que regule la propiedad intelectual en el metaverso. Se crea la posibilidad de un mundo paralelo en el que no hay límites para la creatividad, que está lleno de nuevas invenciones y creaciones, pero que no cuenta con un procedimiento determinado para su protección, que atienda las características de esta realidad; y, las marcas no son la excepción.

Por esta razón, todas las marcas que transmiten información quedan desprotegidas promoviendo actos de competencia desleal, confusión frente a los consumidores y usos no autorizados de los signos, hecho que toma mayor relevancia teniendo en cuenta que el metaverso es un nuevo mercado en el que siempre se están celebrando transacciones sobre activos intangibles (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2016, pp.18.21).

Para algunos autores esta apreciación es refutable. Andy Ramos, socio de Pérez-Llorca, Madrid (España) sentó su posición en la revista de Propiedad Intelectual de la OMPI (2022) encaminada a afirmar que, como los participantes del metaverso finalmente son humanos que operan avatares, los constructores del metaverso deben respetar los derechos de los propietarios de marcas del mundo físico y a su vez, los titulares de estos derechos tienen la prerrogativa de explotar la marca en el metaverso.

Otras propuestas se encaminan a proponer que los creadores de cada metaverso tienen libertad de “regulación” en relación con el uso de marcas y la propiedad intelectual en su metaverso. Esta posición no se ha implementado y de llevarse a cabo, podría traer múltiples adversidades. Inicialmente habría diversidad de regulaciones, tendría que haber un sistema de registro para cada uno de los metaversos, un sistema de resolución de conflictos, en el formato en que hoy en día se usan los términos y condiciones de las redes sociales.

Así mismo, los metaversos hacen algunas menciones al tratamiento de la propiedad intelectual en sus términos y condiciones como una primera “regulación” que puede ayudar a solucionar conflictos entre sus usuarios, que como se expondrá son algo ambiguos y generales. Sin contar con que los términos y condiciones son privados y cada metaverso podrá hacer lo que mejor considere frente a las competencias y leyes aplicables.

Es importante mencionar que las estrategias hasta ahora expuestas son apenas teorías y propuestas. La realidad es que el metaverso representa un gran reto y a la vez una oportunidad para regular la protección de marcas, idealmente de una manera que aplique en todos los metaversos.

2) Pronunciamientos de autoridades, doctrina y jurisprudencia acerca de la protección y defensa de marcas en el metaverso

En la actualidad, la territorialidad juega un papel determinante en relación con la protección de las marcas. Lo anterior toma relevancia, en la medida en que hay jurisdicciones donde los derechos se adquieren con el registro y otras donde se adquieren con el uso. A saber, en Colombia los derechos se otorgan por el registro ante la autoridad correspondiente, que en

este caso es la Superintendencia de Industria y Comercio (“SIC”). Por otro lado, se analizan jurisdicciones como la de Estados Unidos donde se debe acreditar su uso previo para realizar la solicitud ante la USPTO.

Ahora bien, una adecuada protección de marcas involucra otras actividades además del trámite de registro como tal. El paso número uno es la búsqueda de antecedentes, la cual permite conocer el panorama al que se enfrentaría la solicitud de registro y permite determinar la viabilidad que tiene el registro de la marca o las posibilidades de cómo defenderse de los obstáculos que se puedan presentar a la hora de que la Oficina de Marcas realice el estudio de registrabilidad (Pava, 2022); el siguiente paso es el trámite de registro, el cual se adelanta ante la SIC, en el caso de Colombia, y para iniciar este proceso es necesario establecer ciertos aspectos en concordancia con lo dispuesto en la Decisión 486 del 2000 de la Comunidad Andina de Naciones: i) la identificación de la marca como: nominativa, figurativa, mixta, sonora, olfativa, entre otros; ii) si es una marca figurativa o mixta, adjuntar la imagen de la misma, en blanco y negro si no se desea reivindicar colores, especificando cuales son los que se pretende identificar; iii) los productos y/o servicios que identificará el signo, haciendo uso de la Clasificación Internacional de Niza y, iv) a nombre de quien se presentará el signo, que podrá ser persona barrial o jurídica, nacional o extranjera.

Es importante mencionar que, en la actualidad, en Colombia no se conocen litigios que involucren derechos de propiedad intelectual y el metaverso. Lo más cercano que se ha tenido, con relación a este mundo virtual, es la audiencia que se llevó a cabo el 15 de febrero de 2023 por parte del Tribunal Administrativo de Magdalena. El Tribunal mencionado, resuelve la solicitud de una de las partes para que la audiencia inicial se llevará a cabo en el metaverso, mediante la plataforma Meta Platforms Inc. En esta ocasión, la Magistrada Ponente María Victoria Quiñones Triana menciona que el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones no pueden ser ajenas a las actuaciones judiciales (Unión Temporal de Servicios Integrados y Especializados de Tránsito y Transporte de Santa Marta – SIETT vs Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, 2023).

Aunado a lo anterior, el artículo cuarto (4to) de la Ley Estatutaria 270 de 1996 establece que en las actuaciones procesales se debe tener presente los nuevos avances tecnológicos. De esta misma manera, el artículo 95 *ibidem* establece que “(...) los juzgados, tribunales y corporaciones judiciales podrán utilizar cualesquier medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos, para el cumplimiento de sus funciones (...)” (Unión Temporal de Servicios Integrados y Especializados de Tránsito y Transporte de Santa Marta – SIETT vs Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, 2023). Si bien esta decisión no

está relacionada con las marcas, es de total relevancia para el presente escrito, toda vez que demuestra que Colombia no es ajeno a este tema y que ya se están presentando casos, aunque sean procesales, en los cuales se abre la discusión a cómo actuar cuando llegan temas relacionados con el metaverso. Por esta razón, esta decisión del Tribunal Administrativo de Magdalena es un hito, al generar un precedente, permitiendo a los sujetos procesales tener audiencias en el metaverso.

En otras palabras, si bien hasta ahora no se tiene una jurisprudencia con relación a derechos de propiedad intelectual con el metaverso, esto no quiere decir que Colombia no esté involucrándose en esta realidad virtual, pues diversas compañías y eventos están teniendo presencia en el metaverso. A saber, en esta realidad virtual se han identificado marcas colombianas como: la Feria de las Flores de Medellín, Cola & Pola, Offcorss, Pony Malta, Sajú, y 10ka (Ramirez, 2022).

Imagen 2

Feria de las Flores de Medellín en el metaverso



Fuente: Alcaldía de Medellín. (2022, agosto 10). *La Feria de las Flores se vive en el metaverso de Medellín*. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/la-feria-de-las-flores-se-vive-en-el-metaverso-de-medellin-fun-city/>

Imagen 3

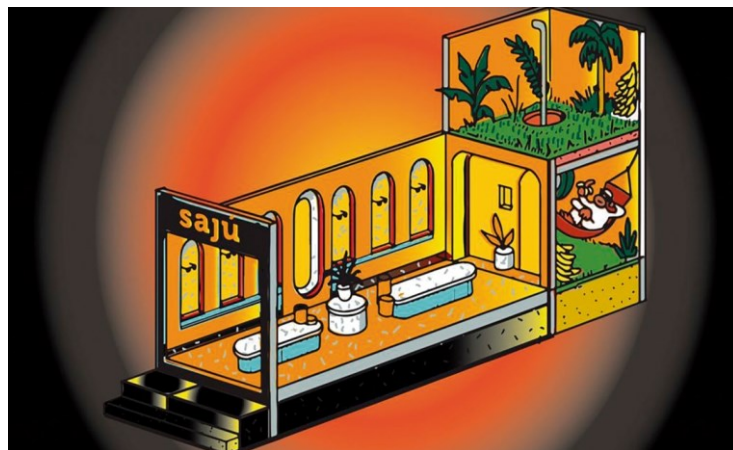
Offcorss' en el metaverso



Fuente: La República. (2022, agosto 18). Cinco empresas colombianas que ya están lanzando iniciativas para el Metaverso. <https://www.larepublica.co/empresas/cinco-empresas-colombianas-que-ya-estan-lanzando-iniciativas-para-el-metaverso-3427502>

Imagen 4

Sajú en el metaverso



Fuente: Forbes. (2022, abril 13). Así es el metaverso 'made in Colombia'. <https://forbes.co/2022/04/13/editors-picks/asi-es-el-metaverso-made-in-colombia>

Por el contrario, en otras jurisdicciones si se han presentado litigios relacionados con el metaverso, como es el caso de Nike, quien demandó en el estado de Nueva York a StockX por comercializar NFTs de sus zapatillas.

Sin embargo, uno de los casos más sonados es el de Hermès vs Mason Rothschild. Hermès es titular del *trade dress* del diseño del bolso ‘Birkin’ bajo Certificado No. 3936105 (Alvarado y Supo, 2022). Posteriormente, Rothschild creó una animación que se basa en el bolso Birkin de Hermès, denominado “Baby Birkin” (Swissinfo.ch, 2022). En el 2021, este NFT fue subastado en la plataforma Basic Space por un valor de US \$23.000 dólares, que posteriormente sería revendida por US \$47.000 dólares (Alvarado y Supo, 2022). El 2 de diciembre de 2021, Mason Rothschild lanzó al mercado de NFT OpenSea por primera vez bajo la marca (“METABIRKIN”) utilizando un *smart contract*; aunque no contaba con un contrato de licenciamiento de uso de marca, por parte del Titular, que permitiera dicha actividad (Alvarado y Supo, 2022). Asimismo, utilizó no solo la plataforma OpenSea para vender estas NFT, sino también plataformas como Rarible, LooksRare y Zora (Madiedo, 2022).

En consecuencia, gracias a este uso indebido de la marca Birkin, el 14 de enero de 2022, Hermès of Paris, Inc. decidió presentar una demanda ante el Tribunal de Distrito de los Estados Unidos del sur de Nueva York en contra de Mason Rothschild, por “infracción de marca registrada, denominación de origen falsa, dilución de la marca, daño a la reputación comercial, infracción del derecho consuetudinario de marcas, apropiación indebida y competencia desleal en virtud del derecho consuetudinario de Nueva York” (Brittain, 2023).

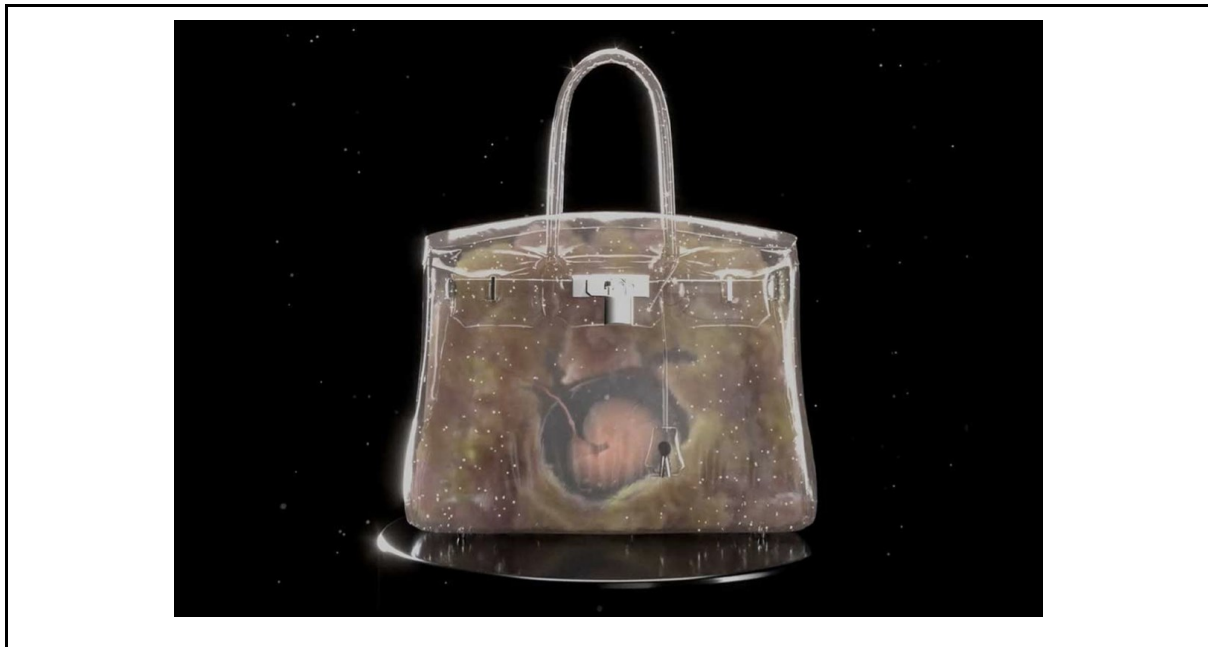
las cosas, en febrero de 2023, el jurado federal de Manhattan concluyó que las versiones de Birkin’s comercializadas por Mason Rothschild como NFT’s (activos intangibles) violaron los derechos adquiridos por Hermès of Paris, Inc. con su marca “Birkin Bag”, toda vez que Rothschild habría estado realizando un uso indebido de la marca, afectando los derechos previamente adquiridos por su titular (Brittain, 2023).

Imagen 5

Hermès vs Mason Rothschild





BABY BIRKIN




Fuente: Tribunal de Distrito de los Estados Unidos distrito sur de Nueva York. (2022, enero 14). *Demanda de juicio con jurado*. <https://www.ledgerinsights.com/wp-content/uploads/2022/01/MetaBirkins-Hermes-v-Rothschild.pdf>.

Imagen 6

Hermès vs METABIRKIN

HERMÈS	METABIRKIN
	



MetaBirkins

MetaBirkins is a collection of 100 unique Birkin NFTs created with faux fur in a range of contemporary color and graphic executions. MetaBirkins are a tribute to Hermès' most famous handbag, the Birkin, one of the most exclusive, well-made luxury accessories. Its mysterious waitlist, intimidating price tags, and extreme scarcity have made it a highly coveted "holy grail" handbag that doubles as an investment or store of value.

Creator Mason Rothschild began working on MetaBirkins shortly after the success of Baby Birkin, a one-of-one, NFT covered by Forbes and Vogue that sold at auction for 5.5 ETH. In response to the community demand, Rothschild developed a new series, this time inspired by the acceleration of fashion's "fur free" initiatives and embrace of alternative textiles.

MetaBirkins will be launching at Art Basel Miami Beach and available to mint for 0.1 ETH.

[Mint for 0.1 ETH](#)

Read	Follow	Press
Basic.Space	Discord	Preview
Vogue Business	Instagram	Inquire
Complex	OpenSea	
Highsnobiety	Twitter	
HYPEBAE		
InputMag		

In partnership with
Basic.Space

Fuente: Tribunal de Distrito de los Estados Unidos distrito sur de Nueva York. (2022, enero 14). *Demanda de juicio con jurado*. <https://www.ledgerinsights.com/wp-content/uploads/2022/01/MetaBirkins-Hermes-v-Rothschild.pdf>.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que la marca Birkin, de Hermès of Paris, Inc, es una marca notoriamente conocida. Según la OMPI, los tratados internacionales como el Convenio de París y el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio ‘ADPIC’ no mencionan una definición para una marca notoria. Sin embargo, la Comunidad Andina y la Comunidad Europea si se hace alusión a esta connotación. La Decisión 486 de 2000, en su artículo 224, define a las marcas notoriamente conocidas como aquella “que fuese reconocida como tal en cualquier País Miembro por el sector pertinente, independientemente de la manera o el medio por el cual se hubiese hecho conocido.” Adicionalmente, el artículo 6 del Convenio de París (Organización Mundial de Propiedad Intelectual, 1883) obliga a los países miembros, entre ellos Colombia y Estados Unidos, a prohibir el uso de marcas que puedan confundirse con otra marca ya conocida en ese Estado miembro.

Entendiendo esto, el uso de la marca de Hermès International por parte de Rothschild se hacía más grave al utilizar una marca notoriamente conocida (Organización Mundial de Propiedad Intelectual, Oficina Europea de Patentes, Oficina Española de Patentes y Marcas, Ministerio de Cultura de España, Consejo General del Poder Judicial de España, Agencia Española de Cooperación Internacional, Secretaría de Integración Económica Centroamericana, 2004) y que ya poseía una presencia en línea a través del comercio

electrónico, lo que daría como consecuencia que los productos sean considerados como artículos complementarios.

En conclusión, y al no tener un precedente en el marco de las marcas, es importante que la Superintendencia de Industria y Comercio, al momento de tener una disputa relacionada con el metaverso en relación con marcas, realice un estudio doctrinal de cómo otros países han entendido el metaverso, los NFT, entre otros; para poder darle solución a este vacío legal, que no es ajeno a la realidad colombiana. Lo anterior, toda vez que en Colombia ya se han identificado eventos, compañías, entre otros, que han debutado en esta nueva realidad para así potencializar su visibilidad mundial, cómo la Feria de las Flores de Medellín o marcas como Cola & Pola, Offcorss, Pony Malta, Sajú, y 10ka (Ramirez, 2022).

Dicho esto, es importante mencionar que, sobre las marcas en el metaverso, la Organización Mundial para la Propiedad Intelectual (“OMPI”) ha mencionado que el metaverso es un mundo en donde sus usuarios podrán experimentar una vida de forma virtual gracias a la realidad inmersiva, tanto así que los consumidores podrán realizar actividades desde la compra de productos (e.g. obras de arte) hasta asistir a conciertos, realizar viajes, ir a cenas, entre otros (Park, 2022).

El metaverso ha tenido tal impacto en las nuevas generaciones, que ha implicado la obligación de múltiples actores de estudiar la posibilidad de incursionar en este nuevo mercado. Por esta razón, los empresarios, organizaciones de la propiedad intelectual y los mismos estados, se han planteado preguntas como: (i) ¿cómo proteger mi marca?; (ii) ¿cómo y dónde solicito la protección de una marca en el metaverso?; (iii) ¿cuál es la definición adecuada para los productos o servicios?; y, (iv) ¿qué clasificación es apta? (Organización Mundial de Propiedad Intelectual, 2022). Al respecto, la OMPI ha expresado que las compañías han presentado solicitudes en relación con las siguientes clases de productos con el fin de intentar proteger sus marcas para productos virtuales:

productos virtuales descargables, principalmente programas informáticos (clase 9), servicios comerciales con productos virtuales (clase 35), servicios de entretenimiento (clase 41), NFT y productos virtuales no descargables en línea (clase 42) y servicios financieros, incluidos tókenes digitales (clase 36). A medida que las diversas oficinas de marcas examinen estas solicitudes, las descripciones de productos y servicios, y las cuestiones relativas a su clasificación, probablemente se vayan estandarizando en mayor medida, y las directrices resultantes servirán a los siguientes solicitantes (2022, párr.9).

Así, el reto se presentará en la medida en que las jurisdicciones, con base en su soberanía, hayan tenido ciertas diferencias frente a la territorialidad, toda vez que hay países como Estados Unidos donde para presentar la solicitud de registro de una marca, es necesario acreditar su uso previo o, en el caso colombiano, donde los derechos sobre una marca nacen con su registro³.

Por otro lado, toma más relevancia el registro de las marcas en relación con el metaverso, ya que se está presentando la práctica denominada *trademark squatting* (Alvarado M.C. y Supo. D, 2022). Según la OMPI, esta práctica consiste en:

[...] El registro o uso de una marca extranjera generalmente notoria que no está registrada en el país o es inválida por falta de uso (...) Este fenómeno describe una situación en la que una empresa o persona registra una marca que protege un bien, servicio o nombre comercial de otra empresa.⁴ (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2014, pág. 3).

Nota: traducción propia, texto original en la nota al pie.

En otras palabras, lo que están realizando terceras personas es la práctica llamada “piratería marcaria”, donde terceros no autorizados intentan usurpar el derecho de marcas en el metaverso presentando solicitudes anticipadas (Alvarado M. C. y Supo. D, 2022). En consecuencia, se ha visto cómo terceros han presentado ante la USPTO solicitudes de registro en las clases 9, 35 y 42 de la Clasificación Internacional de Niza para marcas como Gucci y Prada (Park, 2022). Por esta razón, es que toma relevancia que las jurisdicciones busquen formas de protección de las marcas para que los derechos de los titulares se mantengan.

3) Eventuales escenarios en materia de protección de marcas frente a su uso en un mercado globalizado

Al trasladar la protección de las marcas a una escala global, se evidencia una serie de retos y situaciones, hasta el momento imprevistas, dada la característica de la territorialidad de

³ Artículo 136 (a) de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones: “No podrán registrarse como marcas aquellos signos cuyo uso en el comercio afectara indebidamente un derecho de tercero, en particular cuando: (a) sean idénticos o se asemejen, a una marca anteriormente solicitada para registro o registrada por un tercero, para los mismos productos o servicios, o para productos o servicios respecto de los cuales el uso de la marca pueda causar un riesgo de confusión o de asociación (...)”

⁴ Texto original: the registration or use of a generally well-known foreign trademark that is not registered in the country or is invalid as a result of non-use (...) This phenomenon describes a situation in which a company or individual registers a trademark that protects a good, service, or trading name of another company.

la protección de marcas. Al integrar mercados de cualquier lugar del mundo físico en una misma plataforma, se presenta una fusión de los espacios que territorialmente protegen las marcas. Esto significa la coexistencia, seguramente no pacífica, de marcas que antes no tenían ninguna incidencia entre ellas. Se da un uso de los mismos principios que determinan infracción de marcas en el mundo físico, llevados al mundo virtual, sin un análisis a fondo de qué tan coherente pueda ser tal traslación.

Ante escenarios de iguales denominaciones, conceptos idénticos, conexidad competitiva entre signos, donde probablemente haya presencia de marcas notorias en diferentes lugares, surge la pregunta de ¿quién tiene mejor derecho sobre la marca? Además, ese no es el único problema ya que se pueden observar problemáticas como el uso y aprovechamiento de la reputación de marcas notoriamente conocidas en el plano físico para comercializar NFTs a precios exuberantes en el metaverso. Esto bajo una premisa de engaño a los consumidores quienes creen en el respaldo que la marca existente en el mundo físico les ha otorgado a estos productos. Todo esto sumado al reto del posible anonimato al que se enfrentan los titulares de marcas que quieran iniciar acciones en contra de los infractores (Kurteva, 2022, párr. 6).

Este es el caso de reconocidas marcas como Nike, quien demandó en el estado de Nueva York a StockX por comercializar NFTs de sus zapatillas haciendo un uso de su marca, notoriamente conocida, de manera no autorizada. En el escrito de la demanda, Nike alega el aprovechamiento indebido del buen nombre y reconocimiento de la marca para engañar a los clientes desprevenidos con precios altamente inflados (Fantastic Minds, 2022, párr. 3). Actualmente, este caso todavía se encuentra en curso, a la espera de una decisión por parte de la Corte (Alvarado M.C. y Supo. D, 2022).

Imagen 7

Nike vs Stockx



STOCKX



Fuente: *Fuente*. Metaverso y Non-Fungible Tokens (NFTs): Retos y Oportunidades desde la perspectiva del derecho de marcas. (2022, julio 23). *Revista IUS ET VERIT*. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>.

También se suma como ejemplo, el mencionado caso de Hermès contra Mason Rothschild por la venta de los NFTs de 'Metabirkins' en que se hicieron pretensiones similares frente a que la marca se estaba desvirtuando y que se podía engañar a los potenciales consumidores para que compraran productos que no eran realmente de la compañía Hermès. Como se expuso, ya es un hecho cierto que la condena para Mason Rothschild fue de más de cien mil dólares (US \$100.000) entre daños y perjuicios y usurpación de la marca.

¿Hay o no una infracción marcaria por el uso indebido en el metaverso de un signo que está cubierto por un registro en el mundo físico? Esto cuestiona una serie de teorías y conceptos tales como lo que se entendería por el consumidor promedio del metaverso para hacer las respectivas ponderaciones sobre confusión en el mercado, los criterios usados para determinar la conexidad competitiva teniendo en cuenta que siempre va a haber un elemento común que es el mercado virtual del metaverso, los criterios de tasación de perjuicios derivados de la infracción marcaria y si estos estarán relacionados o no con los precios bajo los que se comercializan los NFTs implicados.

Más allá de este elemento sustancial, también surgen problemáticas procesales tales como el sujeto que debe hacer parte del conflicto, ¿sería responsable en estos casos el autor, los titulares de canales de venta, incluso consumidores o los operadores del metaverso? También cabe cuestionar quién sería el juez competente, la ley aplicable y cómo se puede lograr

la ejecutoria de una sentencia y si todos estos elementos tendrían que venir de la mano de las teorías actuales usadas por el derecho internacional comercial para determinar la ley, foro y si cabe en este caso, el uso de tratados internacionales en materia de derecho comercial internacional que permitan ejecutar sentencias para lograr pagos de indemnizaciones (Ecija, 2022, párr. 10).

Reconocidas firmas de propiedad intelectual en Estados Unidos como Gerben Law, establecida en este país que a lo largo de este corto pero acelerado camino hacia la inmersión en el metaverso ha demostrado mayores avances e interés, han establecido que es de vital importancia la protección de las marcas en este entorno virtual precisamente porque los riesgos a los que se someten los titulares de los mismos son difíciles de predecir. Incluso, los titulares que no deseen hacer presencia en el metaverso por el momento deberían considerar proteger su marca en el metaverso porque no están exentas de infracciones marcarias.

Otra de las firmas que a nivel mundial ha tratado en forma pionera el tema, H&A, especialistas en Propiedad Intelectual operando en España, Portugal y Latinoamérica, a través de su publicación creada por Alejandro Guirado (2022) han analizado los principales problemas marcarios que trae el metaverso y los han enlistado en tres puntos: (i) analizar si realmente se hace uso efectivo de la marca en la clase que se registra, esto de cara a la posible solicitud de cancelación a la que se arriesga el titular de la marca si no se hace un uso real de la marca en la clase registrada después de un tiempo determinado; (ii) sobre la competencia territorial se establece que se usa el criterio *forum delicti commissi*, es decir que se escoge el juez del tribunal del lugar en que se dio el hecho dañoso, lo que resulta difícil de probar en el metaverso como fenómeno de operación descentralizada. Esto, en virtud de la recomendación conjunta sobre la protección de las marcas, y otros derechos de propiedad industrial sobre signos en Internet, aprobada por la Asamblea de la Unión de París y por la Asamblea General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual en que además se establece que el uso de un signo en Internet constituirá uso en un Estado miembro a los efectos de las presentes disposiciones, únicamente si el uso tiene efecto comercial en ese Estado y para efectos de jurisdicción y; (iii) la identidad digital como la necesidad de limitar el anonimato que ofrece el internet en virtud de posibles actuaciones ilegales que tengan que ser enfrentadas.

4) Análisis de las figuras normativas actuales en materia de protección de marcas que pueden ser trasladadas al metaverso

La normativa de la protección de los derechos de propiedad industrial se ha desarrollado a lo largo del siglo XX hasta la actualidad y siempre ha tenido una connotación globalizada, a diferencia de otras áreas del derecho. La base de regulación en materia de marcas está enmarcada por tratados internacionales como el Convención de París de 1883, el cual estableció los principios básicos; y otros que permiten unificar criterios como la Clasificación Internacional de Niza, la cuál es un sistema usado para catalogar todos los productos y servicios existentes, el cual es usado en el trámite de registro marcario para intentar homogeneizar la delimitación de cobertura de los signos. Esta nace en el Arreglo de Niza, tratado multilateral administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, que se creó en la Conferencia Diplomática celebrada en Niza el 15 de junio de 1957, contando con 92 Estados miembros.

Esta clasificación es de tal relevancia que no sólo los Estados miembros firmantes del arreglo lo usan, sino países que no hacen parte del tratado también lo incorporan en su procedimiento. Un ejemplo de ello es el caso colombiano, donde no se encuentra como país miembro, pero la Superintendencia de Industria y Comercio lo incorpora en sus procedimientos. En consecuencia, esta clasificación es aplicada por aproximadamente 150 oficinas de marcas de todo el mundo (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2022, párr. 7). La importancia de esto es que se parte de un punto positivo en el que los criterios de clasificación se encuentran mayoritariamente globalizados, lo que hace pensar en la aplicación de la Clasificación de Niza como una herramienta ideal para el contexto del metaverso. Sin duda, esta clasificación es un buen punto de partida.

La Clasificación de Niza cuenta con un sistema de revisión y actualización que opera cada cinco años, con la publicación de una nueva edición pero que igualmente está en constante estudio por un Comité de Expertos, y cada año se expide una versión actualizada de la edición vigente. Este Comité se encarga de analizar las tendencias del mercado para añadir lo que sea pertinente a la Clasificación. Además, tiene versión oficial en varios idiomas, ahorrando trámites de traducción a los solicitantes. Todos estos aspectos representan grandes beneficios a la hora de analizar el traslado de la regulación actual al metaverso.

Frente a la existencia del metaverso, la Clasificación de Niza en su 12^a edición que entró en vigor el 1 de enero de 2023, añadió a la clase 9 los NFT, archivos digitales descargables autenticados por tokens no fungibles. Pero se ha hecho una aclaración al respecto y es que hay dos supuestos. Si se quiere proteger un NFT como marca, además de la clase 9, se debe establecer qué tipo de productos o servicios adicionales se ofrecen bajo la marca. Siendo así, si se quieren proteger productos y servicios en el metaverso, estos se deben proteger en la clase

9 y en los propios de la naturaleza del mismo en el caso de los productos o en clase 35 si son servicios en línea en mundos virtuales (Perello, 2022, párr. 6).

Sin embargo, el Gestor de Productos y Servicios de Madrid, como herramienta desarrollada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual para facilitar la consulta y elaboración de coberturas de las clases, que sirve a los solicitantes y titulares de marcas para identificar de manera precisa lo que será comercializado bajo la marca, ha mostrado que los NFT van más allá de las clases inicialmente mencionadas, pues al hacer la búsqueda literal de esta palabra, aparecen en el sistema más de quinientos resultados dentro de otras clases como la 14, 18, 19, 25 y 42. Al hacer esta misma búsqueda de la palabra metaverso, se encuentra que cuenta con 38 resultados dentro de las clases 9 y 35. Esto es un indicio de la preparación de las herramientas de la OMPI para la incursión de las marcas en el metaverso.

Otra de las herramientas desarrolladas en el seno de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, pero que no se ha hecho en el marco de un tratado, es la Base Mundial de Datos sobre Marcas. Esta base contiene más de 53.320.000 de entradas y es un punto de partida muy adecuado para identificar nuevas marcas y la inclusión de las mismas en el metaverso, pues sería factible la creación de una categoría que agrupe las marcas que actualmente hacen presencia en el metaverso.

Ahora bien, una forma de establecer los parámetros para solución de controversias que puede trasladarse al metaverso, son las relativas a los términos y condiciones. Los términos y condiciones son definidos como aquellos que “se hacen efectivos para evitar cualquier tipo de controversia dentro de las plataformas digitales. Generalmente aplica para los ámbitos comerciales o de entretenimiento” (Diaz, 2022). De acuerdo con la regulación colombiana, cuando se redactan términos y condiciones, se deben estructurar de manera tal que contengan: (i) aceptación, (ii) capacidad, (iii) registro *usuario y clase*, (iv) derechos y obligaciones, (v) políticas, (vi) propiedad intelectual, (vii) derecho aplicable y (viii) resolución de conflictos.

En consecuencia, es posible que al momento en el que un consumidor, es decir, un usuario de los diferentes metaversos acceda al mismo, se abra la posibilidad de revisar los términos y condiciones para conocer cuál será la posible regulación aplicable para la solución de eventuales conflictos. A saber, los términos y condiciones de Meta establecen un numeral relativo a la resolución de conflictos, el cual menciona que al momento de surgir alguna controversia primero deberán elevar una queja (requisito de procedibilidad), y dado el caso que no se encuentre de acuerdo con la decisión emitida por la plataforma, podrá utilizar el procedimiento de la Comisión Europea. Sin perjuicio de lo anterior, el tribunal competente para

resolver el conflicto sobre el uso de la plataforma será el de la residencia principal del consumidor, al igual que las leyes de dicho país.

Sin embargo, Horizon, que es el metaverso de Meta, tiene un documento relacionado con las condiciones de compra en los mundos de Horizon. Estas condiciones establecen que, en caso de haber un conflicto entre el usuario y el creador, el usuario deberá resolverlo con el creador directamente, dejando sin responsabilidad a Horizon. Sin embargo, Horizon expresa que, si después de haber hecho el *due diligence* adecuadamente y demostrarle a Horizon que hizo todo lo posible por tratar de resolver la disputa, la plataforma podrá evaluar la posibilidad de intervenir en el conflicto; pero lo anterior, quedará a discreción únicamente de Horizon (Meta, 2022).

Ahora bien, sobre la propiedad intelectual del metaverso Horizon, Meta establece que los “productos de Meta son propiedad de Meta, sus empresas asociadas o sus licenciantes, y están protegidos por la legislación en materia de derechos de autor y marca comercial, así como por otras leyes de Estados Unidos y otros países.” (Meta, 2022). Sin embargo, los activos como el hardware físico *Meta Portal* que ha adquirido el consumidor, no es de propiedad de Meta sino, por el contrario, del consumidor (Meta, 2022).

En el caso de Roblox, metaverso en el que cada uno de los usuarios puede acceder para jugar pero también desarrollar sus propios juegos, se encuentra que dentro de sus términos y condiciones, inicialmente, los usuarios al utilizar la plataforma dan su consentimiento sobre los términos y condiciones y en estos se pacta el arbitramento como método de solución de conflictos y una renuncia expresa a acudir a los tribunales de manera individual o como parte en demandas colectivas, con excepción de conflictos susceptibles de llevarse por procesos monitorios o los que se exijan en el Reglamento General Europeo de Protección de Datos. Esta prohibición tiene un enfoque en conflictos de pago entre creadores y usuarios. Además, se manifiesta la intención de la plataforma de proteger los intereses de todos los usuarios y resolver los conflictos que se presenten.

Específicamente sobre el tema de propiedad intelectual, por ser una plataforma que promueve el desarrollo de creaciones por sus usuarios, establece que, sobre estas, el desarrollador conserva los derechos de autor otorgando a Roblox una licencia perpetua, irrevocable, mundial y no exclusiva, para el uso de la misma en la plataforma. A su vez, se prohíbe infringir cualquier derecho de propiedad intelectual registrado, sin que se especifique en qué Estado debe existir dicho registro y establecen una serie de procedimientos para tratar las infracciones.

Dentro de lo dispuesto en la política de propiedad intelectual de Roblox se establece que, ante una infracción, la plataforma procede a:

- (i) eliminar o deshabilitar el acceso a material que Roblox considere de buena fe, previa notificación de un titular de derechos de propiedad intelectual o de su agente, que infringe los derechos de propiedad intelectual de un tercero al ponerse a disposición a través del Servicio; y
- (ii) finalizar las Cuentas y suspender el acceso al Servicio a "infractores reincidentes". Roblox considera que un "infractor reincidente" es cualquier usuario que ha proporcionado tres veces una CGU a la que Roblox haya eliminado o inhabilitado el acceso (cada una, un "ataque"). Sin embargo, Roblox tiene la opción discrecional de cancelar la Cuenta o suspender el acceso al Servicio a cualquier usuario, incluso después de que Roblox haya evaluado un solo ataque. Roblox evaluará el ataque a la Cuenta de un usuario en particular cada vez que Roblox realice la acción descrita en el apartado (i) anterior. Roblox también puede evaluar un ataque a la Cuenta de un usuario en particular si Roblox cree, a su propia discreción, que la CGU Proporcionada por dicho usuario infringe la ley y, en consecuencia, Roblox puede eliminar o inhabilitar el acceso a dicha CGU a su exclusivo criterio. (Roblox, 2023, párr. 86).

Además, sus políticas prohíben explícitamente las infracciones a marcas registradas, con la consecuencia de bloquear o eliminar las Creaciones Generadas por el Usuario o 'CGU'. Es importante aclarar que no se especifica dónde debe ser el registro de la marca, sino que se usa el término de manera genérica lo que da a entender que es cualquier marca registrada. Para los titulares de marcas registradas que encuentren que la suya es objeto de una infracción, se establece que la plataforma no se encuentra en una posición de mediar la situación y ante las posibles demandas, Roblox manifiesta su intención de examinar y resolver estas denuncias ante su agente especial designado para temas de marcas.

En el caso de Decentraland, se establece también que el uso de la plataforma implica la aceptación de sus términos y condiciones de uso. Para la resolución de conflictos surgidos en el uso de la plataforma, exige el mayor compromiso de las partes implicadas para la resolución directa del conflicto y de no ser posible, vinculan a los usuarios a una cláusula de arbitraje bajo la normativa de la Cámara de Comercio Internacional con sede en Ciudad de Panamá. Esta no es aplicable a disputas en propiedad intelectual ya que establece expresamente que, sin perjuicio de la obligación de las partes de resolver las disputas por medio de arbitraje, cualquiera de las partes puede iniciar una acción en un tribunal estatal o federal para proteger sus derechos de propiedad intelectual, sin mencionar a qué jurisdicción hacen referencia.

Además, establece una cláusula de exoneración de responsabilidad de la plataforma frente a infracciones de propiedad intelectual de los usuarios, adjudicándoles a ellos plena responsabilidad. Tampoco se hacen responsables por las pérdidas, daños o pretensiones relacionadas a infracciones de propiedad intelectual por los usuarios de la plataforma. Adicionalmente, establecen en sus términos y condiciones que no podrá ser llamado en garantía en ningún momento en las disputas surgidas en la plataforma.

Aun así, compromete a los usuarios a no copiar, modificar, rentar o distribuir material objeto de propiedad intelectual registrada y protegida. Aunque la plataforma tiene el derecho de propiedad intelectual de cada 'LAND', que son los terrenos comprados por los usuarios, no tiene los derechos sobre el contenido introducido en el mismo por cada usuario. Se exige el cumplimiento de una política de contenido para todo NFT creado en la plataforma y se reconoce la titularidad plena de la propiedad intelectual del usuario que introduzca dicha creación (Decentraland, 2023).

Ahora bien, en el caso de Sandbox, este videojuego plantea en sus términos y condiciones que, en los casos en que haya conflictos, los consumidores deberán someterse a la jurisdicción de Malta, pues esta será la única competente para conocer de estos casos. Asimismo, la ley aplicable será la de Malta, eliminando así todo conflicto de ley que se pueda encontrar (Sandbox, 2023).

Aunado a lo anterior, sobre la propiedad intelectual en la plataforma, Sandbox menciona que los consumidores son los únicos responsables de los activos que se suban a la plataforma, los cuales están determinados por activos no fungibles ("NFT"). Una vez el NFT sea vendido, su nuevo titular podrá "vender, comerciar, donar, regalar, transferir o de otra manera disponer de la NFT como mejor les parezca" (Sandbox, 2023).

En suma, es posible observar que los diferentes metaversos, a través de sus términos y condiciones hacen uso de figuras normativas presentes en el mundo físico. Inicialmente, todos promueven la resolución de conflictos por arreglo directo y vinculan sus litigios a cláusulas compromisorias que exigen arbitraje, unas más específicas que otras, pero de todas se puede extraer una conclusión general: tratan sus conflictos como asuntos de derechos internacional privado.

Además, en materia de propiedad intelectual, algunos metaversos tienen medidas de contención y regulación de infracciones y otros simplemente se exoneran de todo tipo de responsabilidad y remiten al uso de la jurisdicción ordinaria del mundo físico, lo que acarrea la misma problemática que se ha tratado a lo largo del análisis sobre qué tipo de regulación existente hay sobre las medidas de protección de los titulares de marcas en el metaverso, que

finalmente serán decisiones de los jueces que conozcan de estos casos. Es importante anotar que en ninguno de los casos observados se especifica el lugar del registro de las marcas registradas a los que hacen mención en su normativa y a los que se aplicaría la protección y regulación, lo que es muestra del problema al que se enfrenta el titular de una marca envuelto en una disputa de propiedad intelectual en el metaverso.

Es así como se hace evidente la gran relevancia de los pronunciamientos judiciales que se han dado sobre los conflictos marcarios en el metaverso. Ciertamente, hasta el momento, el tema sobre las medidas de protección de marcas en el metaverso se basa en una construcción de pronunciamientos judiciales que ha orientado el tema, especialmente por la remisión que hacen los metaversos a la resolución judicial de este tipo de conflictos. Además de los pronunciamientos de organizaciones internacionales y expertos en el tema que han creado alternativas preventivas de protección.

Todas estas medidas se han dado usando figuras del mundo físico, lo que es una muestra de la necesidad inminente que tiene el metaverso de las figuras jurídicas actuales. Esto, sin descartar la posibilidad de ver en un futuro, procesos mucho más estructurados en los términos y condiciones de los metaversos, que vayan desligando este tipo de conflictos de las figuras del mundo físico o que, por el contrario, reafirmen la necesidad de las jurisdicciones y regulaciones de la realidad física.

Un caso de estudio que vale la pena analizar, es la disputa sobre nombres de dominio entre registrantes y terceros, cuando el uso de un nombre de dominio, en aquellos que son de nivel superior genérico (gTLD), hagan que el titular de una marca registrada considere afectado su derecho sobre la misma por el nombre de dominio (Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números, 2023). Este mecanismo guarda similitud con el tema analizado puesto que se trata de un escenario en que titulares de marcas se enfrentan a un escenario de carácter global en que hay miles de posibilidades de que el uso de los nombres de dominio, pueda afectar los derechos sobre su marca.

Frente a esta situación, la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números, ICANN por sus siglas en inglés, fundada en 1988 como una asociación sin ánimo de lucro para identificar la serie de códigos y números con que se identificaría a los usuarios del internet, creó la Política de Resolución de Disputas de Nombres de Dominio Uniformes que regula la resolución de conflictos. Esto se presenta como una alternativa en que, por medio de una organización internacional, se crea todo un procedimiento administrativo con múltiples medios de solución de controversias que van desde la mediación hasta arbitraje o litigio (Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números, 2023).

Este caso guarda relación con el tema propuesto en la monografía en cuanto muestra cómo con la creación de un organismo internacional, que disponga de un procedimiento para acercar a partes que se vean afectadas en relación con la titularidad de su marca, puede darse solución a disputas entre titulares, en este caso de marcas frente a dominios, pero que eventualmente podría ser entre titulares de marcas cuando no pueda haber coexistencia pacífica entre las mismas y concurren en un mismo metaverso.


5) ¿Qué alternativas viables existen para llenar los vacíos legales de las marcas en el metaverso?

Como ya se ha mencionado en oportunidades anteriores, gracias al gran impacto que ha tenido el metaverso en las nuevas generaciones, los titulares de las marcas se vieron en la necesidad de buscar reforzar la protección de sus derechos adquiridos. Lo anterior toma total relevancia en la medida en que el metaverso ha impulsado la piratería marcaria o *trademark squatting* por parte de terceros que han buscado el uso no autorizado de las marcas, lo que constituye una infracción marcaria. Un ejemplo previamente mencionado, es la denuncia presentada por parte de Nike Inc. en contra de StockX LLC., por utilizar su marca como NFTs sin contar con la previa autorización del titular.

En consecuencia, han sido varias las estrategias que han implementado los mismos titulares en búsqueda de la protección de sus marcas. Una de las primeras estrategias implementadas ha sido solicitar el registro marcario ante la *United States Patent and Trademark Office* (“USPTO”) en relación con productos y servicios virtuales (Alvarado M.C. y Supo. D, 2022). A modo ilustrativo, algunas de las solicitudes presentadas son las siguientes:


Tabla 1

Casos de solicitudes presentadas en la USPTO.

MARCA	PRODUCTOS Y SERVICIOS	EXPEDIENTE
	<p><u>Clase 09</u>: productos virtuales descargables, a saber, programas informáticos que incluyen calzado, prendas de vestir, sombreros, gafas, bolsos, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en línea y en mundos virtuales en línea.</p> <p><u>Clase 35</u>: servicios de venta al por menor de mercancías virtuales, a saber, calzado, prendas de</p>	97096366

	<p>vestir, sombrerería, gafas, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en línea; servicios de venta al por menor en línea de mercancías virtuales, a saber, calzado, prendas de vestir, sombrerería, gafas, bolsas, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios.</p> <p><u>Clase 41</u>: servicios de entretenimiento, a saber, proporcionar en línea, calzado virtual no descargable, ropa, sombreros, gafas, bolsos, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en entornos virtuales.</p>	
McCafe	<p><u>Clase 41</u>: servicios de entretenimiento, a saber, ofrecer en línea conciertos reales y virtuales y otros eventos virtuales.</p>	97253767
	<p><u>Clase 43</u>: explotación de un restaurante virtual con productos reales y virtuales, explotación de un restaurante virtual en línea con entrega a domicilio.</p>	97253374
	<p><u>Clase 35</u>: servicios de venta en línea de productos virtuales.</p>	97253361
	<p><u>Clase 09</u>: productos alimentarios y bebidas virtuales. Archivos multimedia descargables que contienen material gráfico, texto, archivos de audio y vídeo y fichas no fungibles.</p>	97253336
	<p><u>Clase 03</u>: perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado del cuerpo y preparados para el cuidado de la cara, preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello que incorporan tecnología de comunicación de campo cercano.</p>	
L'ORÉAL	<p><u>Clase 09</u>: productos virtuales descargables, a saber, programas informáticos relacionados con perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado del cuerpo y preparados para el cuidado de la cara; preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello para su uso en línea y en mundos virtuales en línea; programas informáticos</p>	97206583

	<p>descargables para juegos interactivos para su uso a través de una red informática mundial y a través de diversas redes inalámbricas y dispositivos electrónicos; programas informáticos descargables para participar en redes sociales e interactuar con comunidades en línea; programas informáticos descargables para acceder a contenidos multimedia de entretenimiento y transmitirlos en tiempo real; software descargable para proporcionar acceso a un entorno virtual en línea; software informático descargable para la creación, producción y modificación de diseños y personajes digitales animados y no animados, avatares, superposiciones digitales y skins para el acceso y uso en entornos en línea, entornos virtuales en línea y entornos virtuales de realidad extendida; fichas de comunicación de campo cercano; software de aplicación móvil descargable para hacer pedidos de perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado del cuerpo y preparados para el cuidado de la cara, preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello; etiquetas de comunicación de campo cercano para interactuar con aplicaciones móviles a fin de obtener información relativa a perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado corporal y preparados para el cuidado facial, preparados para el cuidado del cabello y preparados para tintes de cabello; etiquetas de comunicación de campo cercano para la comercialización y autenticación de perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado corporal y preparados para el cuidado facial, preparados para el cuidado del cabello y preparados para tintes de cabello.</p> <p><u>Clase 35</u>: servicios de venta al por menor en relación con mercancías virtuales, a saber, perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado corporal y preparados para el cuidado de la cara; preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello para su uso en línea; servicios de venta al por menor en línea en relación con mercancías virtuales, a saber, perfumería, artículos de tocador, cosméticos,</p>	
--	--	--

	<p>maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado corporal y preparados para el cuidado de la cara; preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello.</p> <p><u>Clase 41</u>: prestación de un sitio web interactivo para servicios de juegos de realidad virtual; servicios de entretenimiento, a saber, prestación en línea de servicios virtuales no descargables de perfumería, artículos de tocador, cosméticos, maquillaje, preparados para el cuidado de la piel, preparados para el cuidado del cuerpo y preparados para el cuidado de la cara, preparados para el cuidado del cabello y preparados para teñir el cabello, diseños y personajes digitales animados y no animados, avatares, superposiciones digitales y pieles para su uso en entornos virtuales; servicios de realidad virtual y juegos interactivos prestados en línea desde una red informática mundial y a través de diversas redes inalámbricas y dispositivos electrónicos; servicios de entretenimiento, a saber, proporcionar entornos virtuales en los que los usuarios puedan interactuar con fines recreativos, de ocio o de entretenimiento; servicios de entretenimiento, a saber, proporcionar un entorno en línea que ofrezca la transmisión de contenidos de entretenimiento y la transmisión en directo de eventos de entretenimiento; servicios de entretenimiento en la naturaleza de organizar, disponer y acoger actuaciones virtuales y eventos de entretenimiento social.</p>	
	<p><u>Clase 09</u>: Bienes virtuales descargables, a saber, programas de ordenador con calzado, ropa, sombreros, gafas, bolsos, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en línea y en mundos virtuales en línea.</p> <p><u>Clase 35</u>: Servicios de venta al por menor de bienes virtuales, a saber, calzado, ropa, sombreros, gafas, bolsas de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en línea.</p> <p><u>Clase 41</u>: Servicios de entretenimiento, a saber, proporcionar en línea, calzado virtual no descargable, ropa, sombreros, gafas, bolsos, bolsas</p>	97107382

	de deporte, mochilas, equipamiento deportivo, arte, juguetes y accesorios para su uso en entornos virtuales.	
BURBERRY	<p><u>Clase 09</u>: Fichas no fungibles (NFT) u otras fichas digitales basadas en la tecnología blockchain; gráficos digitales descargables; coleccionables digitales descargables; ropa y accesorios descargables; personajes interactivos descargables, avatares y pieles; bienes virtuales descargables; bolsas virtuales, productos textiles, prendas de vestir, sombreros, calzado, gafas, todo ello mostrado o utilizado en línea y/o en entornos virtuales; videojuegos y software de videojuegos descargables; materiales digitales descargables, a saber, contenidos audiovisuales, vídeos, películas, archivos multimedia y animación, todo ello suministrado a través de redes mundiales de ordenadores y redes inalámbricas.</p> <p><u>Clase 35</u>: Servicios de venta al por menor y al por mayor de ropa, calzado, sombrerería, bolsos, monederos, carteras, paraguas, relojes, joyas, gafas y gafas de sol, estuches y fundas para dispositivos electrónicos portátiles, material impreso, artículos para el hogar, juguetes, perfumes, artículos de tocador y cosméticos, artículos textiles, accesorios para mascotas; servicios de venta al por menor en línea relacionados con la moda, la ropa y los accesorios relacionados; prestación de un sitio web interactivo para servicios de juegos en línea; Servicios de venta al por menor y/o servicios de venta al por menor en línea de mercancías virtuales, a saber, prendas de vestir, calzado, sombrerería, bolsos, monederos, carteras, paraguas, relojes, joyas, gafas y gafas de sol, estuches y fundas para dispositivos electrónicos portátiles, material impreso, artículos para el hogar, juguetes, perfumes, artículos de tocador y cosméticos, productos textiles, accesorios para mascotas; presentación de mercancías en medios de comunicación, con fines de venta al por menor.</p> <p><u>Clase 41</u>: Suministro en línea de coleccionables digitales no descargables, a saber, arte, fotografías, ropa y accesorios, imágenes, animación y vídeos; suministro de información en línea sobre desfiles de moda, juegos digitales y sostenibilidad; servicios de</p>	9723717

	<p>entretenimiento, a saber, suministro en línea de contenidos virtuales no descargables de ropa, calzado, sombreros, bolsos, monederos, carteras, paraguas, joyas, gafas y gafas de sol, fundas y cubiertas para dispositivos electrónicos portátiles, material impreso, artículos para el hogar, juguetes, perfumes, artículos de tocador y cosméticos, artículos textiles, accesorios para mascotas, para su uso en línea y/o en entornos virtuales; videojuegos en línea; servicios de entretenimiento, a saber, suministro de juegos electrónicos en línea, suministro de un sitio web con juegos de ordenador y videojuegos no descargables, temas de interfaz de ordenador, mejoras, contenidos audiovisuales en forma de música, películas, vídeos y otros materiales multimedia.</p>	
--	---	--

*Nota. Traducción propia*⁵

Fuente. Metaverso y Non-Fungible Tokens (NFTs): Retos y Oportunidades desde la perspectiva del derecho de marcas. (2022, julio 23). *Revista IUS ET VERIT.* <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>.

Otra alternativa es presentar solicitudes de registro no sólo en la USPTO, sino también en la oficina de marcas de donde se encuentra el servidor del metaverso. En este caso, podría ser en Estados Unidos, Unión Europea o en Singapur, lugares donde se concentran la mayoría de los servidores que se registran en la actualidad. Sin embargo, el desafío que presentan ambas opciones es la territorialidad, toda vez que el registro que se haga en la oficina de marcas en Singapur no tendrá efectos jurídicos por fuera del territorio nacional como por ejemplo en Colombia, pues el derecho se otorga con el registro en la oficina respectiva y no con uso, o este es el caso colombiano.

⁵ El texto original podrá encontrarse en <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>

Por otro lado, gracias al sistema de los Decentralized Autonomous Organisations (DAOs), que opera en los diferentes metaversos, mediante *smart contracts* se puede crear un marco jurídico autónomo y esto se presenta como una alternativa viable para la regulación de marcas. Mediante este tipo de acuerdos, se podría definir la titularidad de las marcas, la concesión del uso de las marcas, la protección de estas cuando haya usos indebidos (Izquiero, 2022). Esto teniendo en cuenta que, dentro del metaverso, que es una gran plataforma para el mercadeo y posicionamiento de las marcas, la propiedad intelectual es un activo muy valioso (Attolón, 2021).

CONCLUSIONES

1. El metaverso es una realidad ineludible para las personas y las empresas, se configura como un universo paralelo en que se trasladan muchas actividades humanas a la virtualidad y que está en constante evolución. En él se desarrollan verdaderos actos jurídicos que reclaman la atención del derecho. Sin embargo, en esta ocasión y como es usual que suceda, el derecho se encuentra relegado ante estos avances tecnológicos y en lugar de tomar un rol preventivo, lo que ha hecho es resolver los conflictos sobrevenientes, tratando de ajustar la normatividad actual a casos nunca vistos y sentando así las primeras bases de regulación del metaverso.
2. Las marcas son el intangible más valioso de cualquier actividad empresarial por su capacidad de hacer únicos los productos y servicios que se ofrecen. Ante la tendencia actual de las empresas de unirse al metaverso con experiencias atractivas para ganar un alcance global, viene la ventaja del crecimiento y exposición, pero a su vez, esto representa un incremento en los riesgos y retos relacionados con la protección del signo en cuanto a usurpación de marcas, plagio y piratería, coexistencia problemática de signos similares, entre otros.
3. Como es usual en el desarrollo del derecho, la realidad va a un paso mucho más acelerado que la regulación. Este es el caso del metaverso en el que el derecho se ve ante el reto de buscar de manera ágil soluciones y medidas tanto para las marcas como para otras áreas. Hasta ahora no hay un marco regulatorio existente que permita proteger de manera certera las marcas, aun así, el interés en el tema es latente y autoridades en propiedad intelectual, firmas de abogados que se dedican al tema, algunas jurisdicciones que han tratado conflictos relacionados han generado pronunciamientos

que están sentando las bases para tomar medidas preventivas que sirvan de fundamento para la protección de las marcas en el metaverso.

4. La protección de las marcas en el metaverso es recomendable tanto para quienes pretendan hacer una inmersión en la prestación de servicios y oferta de productos en esta realidad paralela, como para los titulares de marcas que no deseen hacer parte directamente. Esta es una de las lecciones más importantes del caso Hermès contra el artista digital estadounidense Mason Rothschild. Ante la pérdida de territorialidad y en su lugar globalización de las marcas al entrar a esta plataforma, hay un incremento exponencial de riesgos que deben ser mitigados con medidas preventivas en materia de derecho de propiedad intelectual.
5. Hasta esta etapa de evolución del fenómeno del metaverso, todas las disputas originadas en esta realidad virtual han hecho tránsito a tribunales del mundo real, especialmente en Estados Unidos, como país que más desarrollo ha demostrado a lo largo de esta transición. Esto demuestra que a pesar del gran potencial de desarrollo que tiene el metaverso, no deja de ser una realidad paralela que inevitablemente requiere del mundo físico, con sus instituciones y regulación y cuestiona el grado de autonomía de los diferentes metaversos, al estar supeditados sus conflictos a leyes y jurisdicciones del mundo físico.
6. Uno de los factores problemáticos más relevantes en la adaptación o creación de medidas de protección de marcas en el metaverso está relacionado con la pérdida de territorialidad como uno de los principios rectores del derecho de propiedad intelectual. La globalización en los espacios del metaverso que conecta usuarios y empresas de todo el mundo implica la coexistencia de diversas marcas a nivel mundial cuya coincidencia puede ser perjudicial y es aún un interrogante qué titular debe tener prelación en la protección de la marca.
7. Los términos y condiciones de los metaversos tienen diferentes niveles de regulación sobre los conflictos de propiedad intelectual. Desde modelos como los de Roblox en los que se establecen una serie de medidas de contención, resolución y prevención de infracciones marcarias, hasta otros como los de Decentraland en que se exonera completamente de responsabilidad a la plataforma y se remite a las demandas antes jueces del mundo físico, se ve la diversidad en la regulación de estas plataformas. Algunos aspectos en común son la promoción de resolución de conflictos por medio de arreglo directo y ciertamente la necesidad de usar figuras e instituciones jurídicas del mundo físico para tratar los conflictos marcarios.

8. Los pronunciamientos judiciales en los pocos conflictos de propiedad intelectual del metaverso que se han dado han sido determinantes en la regulación y predicción del rumbo que van a tomar las medidas para proteger las marcas en el metaverso. Estos se han dado en un contexto global, lo que obliga a la jurisdicción colombiana a estar a la par de los pronunciamientos y avances en el tema para usarlos como criterio ante la resolución de eventuales conflictos de propiedad intelectual en el metaverso.
9. La regulación de protección de marcas en el metaverso es aún inexistente y esto además de generar alta especulación, resulta en un análisis a los diferentes pronunciamientos de todo tipo de autoridades, promueve ejercicios de predicción en que todos los actores, especialmente los aplicadores del derecho, establezcan sus propias teorías acerca de posibles medidas de protección, permite la estructuración de ideas en virtud de los pocos conflictos que hasta el momento se han resuelto y todo esto deviene en un acercamiento inicial que se ha hecho sobre el tema que, sin duda, se ha llevado la atención del gremio jurídico.

REFERENCIAS

NOTA: al abordar en la investigación un tema en desarrollo, la bibliografía usada será basada en artículos jurídicos, pronunciamientos de organizaciones y noticias, lo que difiere de las fuentes normalmente usadas en un trabajo de tesis.

Attolon Law. (2021, septiembre 27). *Implicaciones legales de los metaversos: la nueva economía virtual*. <https://attolonlaw.com/implicaciones-legales-de-los-metaversos/>

Alvarado, M. C. y Supo, D. (2022, julio). *Metaverso y Non-Fungible Tokens (NFTs): Retos y Oportunidades desde la perspectiva del derecho de marcas*. IUS ET VERITAS, (64), 115-134.
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/25672/24180>

Arango, L. F. (2022, agosto 10). *La Feria de las Flores se vive en el metaverso de Medellín Fun City*. Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/la-feria-de-las-flores-se-vive-en-el-metaverso-de-medellin-fun-city/>

- Azuara, A. (2017). *Diseño de un entorno virtual 3D en la web* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo]. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/Tesis/huejutla/licenciatura/2018/Dise%C3%B1o_de_un_entorno_virtual_3d_amayrani.pdf
- Axie Infinity. (2023). *Axieinfinity*. Axie Infinity - Battle, Collect, and Trade collectible NFT Creatures. <https://axieinfinity.com>
- Bau, A. (2022, diciembre 21). *Las marcas de lujo y el metaverso ¿cómo funciona y qué están haciendo?*. Elle. <https://elle.mx/moda/2022/12/21/gucci-prada-dior-marcas-lujo-metaverso>
- BBC. (2021, mayo 14). *Bitcoin: 6 preguntas para entender la más grande de las criptomonedas, cómo funciona y por qué es peligrosa*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57066481>
- BBVA. (2019, enero 30). *¿Qué es un gemelo digital y para qué sirve?* <https://www.bbva.com/es/que-es-un-gemelo-digital-y-para-que-sirve/>
- Bella, E. (2022, julio 27). *Smart Contracts: Qué son, para qué sirven y ventajas*. IEBS. <https://www.iebschool.com/blog/smart-contract-blockchain-tecnologia/>
- Bloktopia. (2023). *PRESENTAMOS BLOKTOPIA EL HOGAR DE LA CRIPTOGRAFÍA*. Blocktopia. <https://www.bloktopia.com>
- Brittain, B. (2023, febrero 8). *Hermes gana el juicio de marca registrada de EE. UU. sobre las NFT de 'MetaBirkin'*. Reuters. <https://www.reuters.com/legal/hermes-wins-us-trademark-trial-over-metabirkin-nfts-defendants-lawyer-2023-02-08/>
- Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL). (2019). *Aplicación de una metodología para la construcción de un sistema de información geográfica en software libre, para la planificación y gestión ambiental en Venezuela*. Revista CLIC, 16(1), 1-16. <https://convite.cenditel.gob.ve/revistacllic/index.php/revistacllic/article/view/1132/11>

Chaves Palacios, J. (2004). Desarrollo tecnológico en la Primera Revolución Industrial. *Norba. Revista de Historia.* 17 [93-109].
https://dehesa.unex.es/flexpaper/template.html?path=https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/10305/1/0213-375X_17_93.pdf#page=1

Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números. (2023). *Reglamento para una Política uniforme de resolución de disputas sobre Nombres de Dominio (PURC) (el "Reglamento")*. <https://www.icann.org/resources/pages/udrp-rules-2015-03-12-es>

Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números. (1999). *Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy*. <https://archive.icann.org/en/udrp/udrp-policy-24oct99.htm>

Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números. (2023). *Acerca de las disputas sobre nombres de dominio*. <https://www.icann.org/resources/pages/disputes-2013-07-17-es>

Cruz, J. (2022). *Las obligaciones jurídico comunitarias de las grandes plataformas proveedoras de servicios digitales en la era del metaverso*. Cuadernos de Derecho Transnacional. 14(2), pp. 294-318. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/CDT/article/view/7186/5618>

Cyberclick. (2023). *SEM y SEO: diferencias y estrategia conjunta*. <https://www.cyberclick.es/sem/sem-y-seo>

Decentraland. (2023). *Terms of Use*. <https://decentraland.org/terms/>

Decisión 486, 13 de septiembre de 2000.
https://propiedadintelectual.unal.edu.co/fileadmin/recursos/innovacion/docs/normatividad_pi/decision486_2000.pdf

- Deusens. (2022, junio 16). *Diccionario Metaverso | Los 10 conceptos más importantes para entenderlo*. <https://deusens.com/es/blog/diccionario-metaverso-10-conceptos-mas-importantes#entorno%20virtual>
- Díaz, D. (2022, julio 22). *¿Qué son y cómo funcionan los términos y condiciones en una empresa emergente?*. Editorial la República. <https://www.asuntoslegales.com.co/consumidor/que-son-y-como-funcionan-los-terminos-y-condiciones-en-una-empresa-emergente-3409204>
- Durán, C. B. (2022, abril 13). *Así es el metaverso 'made in Colombia'*. Forbes Colombia. <https://forbes.co/2022/04/13/editors-picks/asi-es-el-metaverso-made-in-colombia>
- Ecija. (2022, julio 18). *How the Metaverse is shaping Intellectual Property Rights*. <https://ecija.com/en/sala-de-prensa/mexico-how-the-metaverse-is-shaping-intellectual-property-rights/>
- Escobar, D. (2022, agosto 18). *Cinco empresas colombianas que ya están lanzando iniciativas para el Metaverso*. Diario La República. <https://www.larepublica.co/empresas/cinco-empresas-colombianas-que-ya-estan-lanzando-iniciativas-para-el-metaverso-3427502>
- EDS Robotics. (2021, Julio 7). *Realidad Aumentada, ¿qué es y qué aplicaciones tiene?* <https://www.edsrobotics.com/blog/realidad-aumentada-que-es/>
- Empresas la Polar S.A. v. Colombia, Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina No. Proceso 94-IP-2013, Solicitud de interpretación judicial, (16 de julio de 2013).
- Fantastic Mind. (2022, junio 10). *Why is the Nike vs StockX lawsuit pivotal for the future of NFT creation?*. <https://www.linkedin.com/pulse/why-nike-vs-stockx-lawsuit-pivotal-future-nft-creation-/>
- Fernández, Y. (2020, enero 20). *Qué es Roblox, en qué se diferencia de los demás y cómo funciona*. Xataka. <https://www.xataka.com/basics/que-roblox-que-se-diferencia-como-funciona>

Fields, D. (2022). *How to ace your brand protection in the metaverse*. Pinsent Masons. <https://www.pinsentmasons.com/out-law/analysis/ace-brand-protection-metaverse>

Flores, J. (2022, diciembre 15). *Qué es el 5G y cómo nos cambiará la vida*. www.nationalgeographic.com.es.
https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/que-es-5g-y-como-nos-cambiara-vida_14449

Granados, A. (2021, mayo 4). *¿Qué es Cryptovoxels?*. NFTesp. <https://www.nftesp.com/post/que-es-cryptovoxels>

Guerrero, A. (2019). *Motores de videojuego para el aprendizaje en el contexto escolar: Uso de Roblox en Educación Plástica, Visual y Audiovisual* [Tesis de Maestría]. Universidad de La Laguna en Tenerife. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/16833/MOTORES%20DE%20VIDEOJUEGO%20PARA%20EL%20APRENDIZAJE%20EN%20EL%20CONTEXTO%20ESCOLAR%20Uso%20de%20Roblox%20en%20Educacion%20Plastica,%20Visual%20y%20Audiovisual..pdf?sequence=1>

Guirado, A. (2022, abril 19). *El Metaverso. Principales problemas marcarios que conlleva*. H&A. <https://www.hyaip.com/es/espacio/el-metaverso-principales-problemas-marcarios-que-conlleva/>

Hermès vs Mason Rothschild, 1:22-cv-00384 (Tribunal de Distrito de los Estados Unidos distrito sur de Nueva York 14 de enero de 2022). <https://www.ledgerinsights.com/wp-content/uploads/2022/01/MetaBirkins-Hermes-v-Rothschild.pdf>

Ibeas, D. (2023, enero 3). *El 70% de las grandes empresas estarán en el metaverso en 2027*. Contact Center Hub. <https://contactcenterhub.es/las-grandes-marcas-estaran-en-el-metaverso-21134/>

IBM. (2023). *¿Qué es la inteligencia artificial (IA)?*. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>

- IG. (2023). *Cómo operar con Ethereum*. <https://www.ig.com/es/ethereum-trading/que-es-ether-y-como-funciona>
- IG. (2023.). *¿Qué es Ether y cómo funciona?* <https://www.ig.com/es/ethereum-trading/que-es-ether-y-como-funciona>
- Incipy. (2022, mayo 30). *Glosario imprescindible del metaverso*. <https://www.incipy.com/blog/glosario-imprescindible-del-metaverso/>
- iProup. (2022, diciembre 27). *Aston Martin presentó su primera colección NFT y estará presente en el metaverso*. <https://www.iproup.com/innovacion/36855-metaverso-aston-martin-formara-parte-del-universo-virtual>
- Izquierdo, N. B. (2022, marzo 21). *El metaverso: implicaciones legales*. KPMG Tendencias. <https://www.tendencias.kpmg.es/2022/02/metaverso-implicaciones-legales/>
- Kailai. (2022, mayo 15). *El metaverso de Decentraland: por qué sus parcelas cada vez se venden más caras y por qué las marcas están levantando allí sus sedes virtuales*. Business Insider. <https://www.businessinsider.es/decentraland-guia-analisis-metaverso-1050957>
- Kandelaft, L. (2022). *¿Cómo proteger mi marca en el metaverso?*. Asuntos Legales. <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/como-proteger-mi-marca-en-el-metaverso-3329456>
- Krypton Solid. (2023). *Definición de activos inteligentes*. <https://kryptonsolid.com/definicion-de-activos-inteligentes/>
- Kurteva, I. (2022, junio 2). *Infracción de marca en el metaverso*. H&A. <https://www.hyaip.com/es/espacio/infraccion-de-marca-en-el-metaverso/>
- Lanier, J. (2009). Awards. *IEEE VGTC Virtual Reality Career Award 2009*, pp. 16. https://ieeecs-media.computer.org/tc-media/sites/49/2019/10/30174909/vr_career09.pdf

Lanier, J. (2017). *Dawn of the New Everything: Encounters with Reality and Virtual Reality*.

Henry Holt and Company.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=8MCuDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&dq=+Jaron+Lanier+y+Reality+Build+for+Two+o+RB2&ots=3IEAXg9TVa&sig=aFhsWAt1WuXuLD4FD5TJyA0Mhvg#v=onepage&q=Jaron%20Lanier%20y%20Reality%20Build%20for%20Two%20o%20RB2&f=false>

Ley 270 de 1996. Considerando que la justicia es un valor superior consagrado en la Constitución Política que debe guiar la acción del Estado y está llamada a garantizar la efectividad de los derechos fundamentales, dentro del marco del Estado Social y Democrático de Derecho, y a lograr la convivencia pacífica entre los colombianos, y que dada la trascendencia de su misión debe generar responsabilidad de quienes están encargados de ejercerla. marzo 15 de 1996. DO. N 42.745.

Madiedo, S. (2022, febrero 08). *Demanda legal a colección NFT 'MetaBirkins'*. Udima.

<https://blogs.udima.es/derecho/demanda-legal-a-coleccion-nft-metabirkins/>

Maldonado, J. (2023). *La centenaria Hershey's lleva su fábrica de chocolate al metaverso*

Decentraland. Observatorio Blockchain.

<https://observatorioblockchain.com/metaverso/hla-centenaria-hersheys-lleva-su-fabrica-de-chocolate-al-metaverso-decentraland/>

Martinez, O. (2021, julio 23). *Lo esencial es invisible a los ojos*. VadilloKing.

<https://www.vadillo-king.com/2021/07/23/principios-de-las-marcas-territorialidad-especialidad-y-temporalidad/#:~:text=Principio%20de%20temporalidad,para%20otros%2010%20a%C3%B1os%20m%C3%A1s.>

Matusz, B. (2016, noviembre 14). *POKÉMON GO!*. <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/blogs.scarsdaleschools.org/dist/a/390/files/2016/12/Pokemon-Go-14dqvsd.pdf>

Meta. (2022, octubre 25). Condiciones del servicio de Meta Portal complementarias. <https://www.meta.com/es/legal/portal/terms-of-service/>

Meta. (2022, marzo 28). *Condiciones de compra en Mundos para usuarios de Horizon Worlds*. <https://www.meta.com/es-es/help/quest/articles/horizon/create-in-horizon-worlds/horizon-worlds-user-in-world-purchase-terms/>

Meta. (2023). *Horizon Supported Countries*. <https://www.meta.com/es-es/help/quest/articles/horizon/explore-horizon-worlds/horizon-supported-countries/>

Meta. (2023). *Lánzate a los mundos de Meta Horizon Worlds*. <https://www.meta.com/es/>

Microsoft Learn. (2023, marzo 20). *¿Qué es la realidad mixta?*. <https://learn.microsoft.com/es-es/windows/mixed-reality/discover/mixed-reality>

Minutella, D. Satollo, I & Lipera, L. (2023). *Animación de avatares en un Ambiente Virtual Inmersivo Interactivo*. XI Congreso de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación. pp. 486-493. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/54623/Documento_completo_PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Miranda, D. (2022, agosto 11). *¿Qué son las criptomonedas y cómo funcionan?*. National Geographic España. https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/que-son-criptomonedas-y-como-funcionan_16981

Muñoz, E. (2015, septiembre 11). *Implementación de una aplicación de Realidad Virtual para el casco Oculus Rift DK2* [Tesis maestría, Universidad Politecnica de Valencia]. (s.f.). <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/66540/Memoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Navarro Romero, G. (2022, febrero 11). *NFT y la territorialidad de la propiedad intelectual*. Asuntos Legales. <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/guillermo-andres-navarro-romero-2743000/nft-y-la-territorialidad-de-la-propiedad-intelectual-3300680>

Neut, A & Cuesta, C. (2014, Junio 9). *¿Por qué el Bitcoin debe ser regulado?*. BBVA. https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/pdf/26652_27990.pdf

Crónica Global. (2020, febrero 6). *Facebook compra una empresa de realidad virtual por 2.000 millones de dólares*. https://cronicaglobal.elespanol.com/business/facebook-compra-una-empresa-de-realidad-virtual-por-2-000-millones-de-dolares_6146_102.html

Ramirez, M. J. (2022, agosto 30). *Estas son las 6 empresas colombianas que han incursionado en el metaverso*. Marketing 4ecommerce. <https://marketing4ecommerce.co/estas-son-las-6-empresas-colombianas-que-han-incursionado-en-el-metaverso/>

Orange. (2022, diciembre 7). *Conceptos desconocidos del metaverso: mirrorworlds*. <https://www.orange.es/metaverso/noticias/funcionamiento/conceptos-desconocidos-del-metaverso-mirrorworlds>

Organización Mundial de Propiedad Intelectual, Oficina Europea de Patentes, Oficina Española de Patentes y Marcas, Ministerio de Cultura de España, Consejo General del Poder Judicial de España, Agencia Española de Cooperación Internacional, Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2004). *Tercer seminario regional sobre propiedad intelectual para jueces y fiscales de América Latina*. La Protección de las Marcas Notorias y la Problemática del ...wipo.inthttps://www.wipo.int/ompi/pi_ju_lac_04_30

Organización Mundial de Propiedad Intelectual. (2007). Comité permanente sobre el derecho de marcas, diseños industriales e indicaciones geográficas. *Relación entre los principios existentes en materia de marcas y los nuevos tipos de marcas*, 2-11.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2016). *Principios básicos de la propiedad industrial*. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo_pub_895_2016.pdf

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2017). *Directrices relativas a la clasificación de productos y servicios en las solicitudes internacionales*. https://www.wipo.int/edocs/mdocs/madrid/es/mm_ld_wg_15_rt/mm_ld_wg_15_rt_classification_guidelines_ib.pdf

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2021). *Aprender PI en el metaverso*. https://www.wipo.int/academy/es/news/2021/news_0042.html

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2022). *Marcas en el metaverso*. https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2022/01/article_0006.html

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2022). *Clasificación de Niza*. <https://www.wipo.int/classifications/nice/es/>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2023). *Preguntas frecuentes: Clasificación de Niza*. <https://www.wipo.int/classifications/nice/es/faq.html>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2023). *Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial*. <https://www.wipo.int/treaties/es/ip/paris/>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2023). *Lista de productos y servicios ordenados por clase*. https://www.wipo.int/classifications/nice/nclpub/es/en/?basic_numbers=show

Organización Mundial de Propiedad Pública. (2014). *Trademarks squatters Chile*. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_22.pdf

Park, K. (2022). *Marcas en el metaverso*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2022/01/article_0006.html

Pava, M. A. (2022, noviembre 25). *Pasos para la adecuada Protección de una Marca*. OlarteMoure. <https://www.olartemoure.com/adecuada-proteccion-marca/>

Perello, E. (2022, diciembre 13). *Novedades: La propiedad intelectual e industrial en el metaverso*. Roca Junyent. <https://www.rocajunyent.com/es/blog/post/novedades-la-propiedad-intelectual-e-industrial-en-el-metaverso>

- Plantea NFT. (2023). *¿Qué es The Sandbox y cómo funciona este metaverso?*.
<https://planetanft.com/que-es-the-sandbox/>
- Ramírez, L. (2022, julio 8). *¿Qué es una organización autónoma descentralizada o DAO?*.
IEBS. <https://www.iebschool.com/blog/que-es-una-organizacion-autonoma-descentralizada-o-dao-finanzas/>
- Ramirez, P. (2022, abril 19). *Los 6 metaversos actuales en los que más se invierte*. Apd.
<https://www.apd.es/metaversos-actuales/>
- Ramos, A. (2022). *El metaverso, los TNF y los derechos de propiedad intelectual: ¿reglamentar o no reglamentar?*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Revista. Tomado de:
https://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2022/02/article_0002.html
- Riofrío Martínez-Villalba, J.C. (2014). *Teoría general de los signos distintivos*. Revista La
Propiedad Inmaterial n.º 18, Universidad Externado de Colombia, noviembre de 2014,
pp. 191-219.
<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/3914/4349>
- Roblox. (2023). *Términos de uso de Roblox*.
<https://en.help.roblox.com/hc/es/articles/115004647846-T%C3%A9rminos-de-uso-de-Roblox>
- Saéz Hurtado, A. (2022). *Qué es el Metaverso, ejemplos y cómo se accede*. IEBS Business
School. <https://www.iebschool.com/blog/el-metaverso-origen-definicion-y-la-apuesta-de-facebook-tecnologia/>
- Sandbox. (2023, enero 10). *Los Términos de Uso de la Caja de Arena*.
<https://www.sandbox.game/en/terms-of-use/>
- San Millán, E. Medrano, M & Blanco, F. (2008). *Social media marketing, redes sociales y metaversos*. Universidad, Sociedad y Mercados Globales. ISBN 978-84-691-5667-4,
págs. 353-366. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2751765>

Santander. (2022, mayo 3). DeFi o finanzas descentralizadas: ¿qué son y para qué sirven?.

<https://www.santander.com/es/stories/finanzas-descentralizadas>

Star Atlas. (2023). *El futuro de la realidad - Un mundo vasto más allá de imaginar*. Star Atlas.

<https://staratlas.com>

Stephenson, N. (1992) *Snow Crash*. Random House Inc.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=RMd3GpIFxcUC&oi=fnd&pg=PA1&dq=snow+crash&ots=2aW3MMJPIe&sig=FsGlbEkUJi5UDqlMLGchGS7eFNg#v=onepage&q=snow%20crash&f=false>

Swissinfo.ch. (2022, enero 21). *Hermès denuncia a artista estadounidense que vende NFT con la forma del bolso Birkin*. [https://www.swissinfo.ch/spa/afp/herm%C3%A8s-](https://www.swissinfo.ch/spa/afp/herm%C3%A8s-denuncia-a-artista-estadounidense-que-vende-nft-con-la-forma-del-bolso-birkin/47282942)

[denuncia-a-artista-estadounidense-que-vende-nft-con-la-forma-del-bolso-birkin/47282942](https://www.swissinfo.ch/spa/afp/herm%C3%A8s-denuncia-a-artista-estadounidense-que-vende-nft-con-la-forma-del-bolso-birkin/47282942)

The Sandbox. (2022, noviembre 22) *The Sandbox opens new virtual neighborhoods!*.

<https://www.sandbox.game/en/blog/the-sandbox-opens-new-virtual-neighborhoods/3280/>

TyN Magazine. (2023, enero 1). *Metaverse: Royal Caribbean lleva sus cruceros al Metaverso*.

<https://tynmagazine.com/metaverse-royal-caribbean-lleva-sus-cruceros-al-metaverso/>

Tribunal Administrativo del Magdalena. Radicado 47-000-2333-000-2020-00014-00 (M.P. María Victoria Quiñonez Triana; febrero 10 de 2023).

Udoji, A. (2020, noviembre 18). *The Metaverse is coming — it just needed 5G*. Verizon News

Center. <https://www.verizon.com/about/news/5g-makes-metaverse-real>

World Economic Forum. "Tech trends in 2022: The future of work, digital identity, and health tech." (2022). Disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2022/01/tech-trends-in-2022/>

#CITDCO Comunidad de Innovación y T.digital. (2022, abril 12). *Conferencia Metaverso y Metaversos [video]*. <https://www.youtube.com/watch?v=Ec3lQbpKhU0>