



FACULTAD DE DERECHO

**LA PROTECCIÓN JURÍDICA DE LAS
CREACIONES DE MODA EN EL
METAVERSO**

Autor: Andrea Gómez Campos
5ºE3 A

Derecho Civil

Tutor: Ignacio Temiño Ceniceros

Madrid

Abril 2024

Resumen:

El sector de la moda siempre ha estado a la cabeza de las tendencias, anticipándose a los cambios y a las necesidades de los consumidores. Con el surgimiento del metaverso, las empresas del sector han decidido innovar e introducir sus creaciones dentro del mismo, para explorar el sin fin de posibilidades que este espacio ofrece. Sin embargo, como todo lugar inexplorado, se pueden encontrar peligros relacionados con la protección de sus derechos de propiedad intelectual e industrial, a los que las firmas de moda deben enfrentarse. Este trabajo pretende analizar la regulación jurídica existente en el metaverso en relación con los derechos de propiedad intelectual e industrial, observando la efectividad de las herramientas que las empresas del sector pueden utilizar para proteger sus creaciones de moda y marcas dentro de esta realidad virtual.

Palabras clave:

Moda – metaverso – *NFTs* – propiedad intelectual – propiedad industrial – derechos de autor – marcas – diseños.

Abstract:

The fashion sector has always been at the forefront of trends, anticipating changes and consumer needs. With the emergence of the metaverse, companies in the sector have decided to innovate and introduce their creations within it, to explore the endless possibilities that this space offers. However, like any unexplored place, there can be dangers related to the protection of their intellectual and industrial property rights, which fashion firms must face. This paperwork aims to analyze the existing legal regulation in the metaverse regarding intellectual and industrial property rights, observing the effectiveness of the tools that companies in the sector can use to protect their fashion creations and brands within this virtual reality.

Keywords:

Fashion - metaverse - *NFTs* - intellectual property - industrial property - copyright - trademarks - designs.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación de la elección del tema	2
1.2. Objetivos del trabajo	2
1.3. Estructura del trabajo.....	3
1.4. Metodología.....	4
I. EL METAVERSO	4
2. CONTEXTO DEL METAVERSO	4
2.1. Definición del metaverso	4
2.2. Características y componentes del metaverso.....	6
2.2.1. Las meta-mercancías.....	7
2.3. Historia del metaverso	9
2.4. Relevancia actual.....	11
II. LA MODA	13
3. EL SECTOR DE LA MODA	13
3.1. Contextualización del concepto de moda	13
3.2. La evolución de la moda: desde su función inicial a su papel como reflejo de la sociedad.....	14
4. LA INDUSTRIA DE LA MODA EN EL METAVERSO	17
4.1. La moda virtual	17
4.2. Aplicación práctica del metaverso en el sector de la moda.....	19
4.3. Empresas del sector de la moda en el metaverso	21
4.3.1. Balenciaga	22
4.3.2. LVMH	22
5. PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL METAVERSO	23
5.1. Derechos de autor y su aplicación en el metaverso.....	24
5.1.1. Derechos de autor en la realidad física	24
5.1.2. Derechos de autor en el plano virtual	27
5.2. Marcas registradas y protección de marcas en entornos virtuales	29

5.2.1.	<i>Marcas registradas en la realidad física</i>	29
5.2.2.	<i>La convivencia de las marcas en el metaverso</i>	33
5.3.	Diseños industriales en la moda virtual	35
5.3.1.	<i>Las creaciones de moda y la protección del diseño</i>	35
5.3.2.	<i>Regulación aplicable en el metaverso</i>	39
III.	<i>APLICACIÓN PRÁCTICA</i>	42
6.	<i>LITIGIOS RELACIONADOS CON LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL METAVERSO</i>	42
6.1.	Hèrmes v. Rothschild	42
6.2.	Mango v. VEGAP	44
6.3.	Uttopion v. Global Polgar, Egonft S.L. y Egonf Inc	46
7.	<i>CONCLUSIÓN</i>	49
8.	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	53
8.1.	Legislación	53
8.2.	Jurisprudencia	54
8.3.	Obras doctrinales	54
8.4.	Artículos de internet	57

LISTADO DE ABREVIATURAS UTILIZADAS

EUIPO: Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea

HTML: Hyper Text Markup Language.

INTA: International Trademark Association

NFT: Non-Fungible Token.

OEPM: Oficina Española de Patentes y Marcas

OMPI: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

TJUE: Tribunal de Justicia de la Unión Europea

TS: Tribunal Supremo

UE: Unión Europea

VEGAP: Visual Entidad de Gestión de Artistas Plásticos

WWW: World Wide Web

1. INTRODUCCIÓN

El mundo tal y como se conoce avanza a pasos agigantados. La revolución tecnológica que se ha producido en los últimos años no hace más que presentar nuevos diseños, innovaciones y técnicas, cuya relevancia aún es incierta. La evolución tecnológica culmina con la implantación del metaverso, una experiencia digital que propone un cambio sin precedentes en los servicios digitales. Nos encontramos ante una generación de Internet que va a pasar del 2D al 3D, e incluso hasta al 4D, mediante experiencias auditivas e inmersivas. No solo cabe su aplicación en el mundo de las redes sociales, cuyas capacidades pretende ampliar, sino que también tiene un gran potencial en una infinidad de sectores, como puede ser a nivel gubernamental, militar, o social.

El metaverso es un universo complicado, intricado y desconocido para muchos. Ofrece un sinfín de posibilidades digitales sin tener que salir de tu propia casa. A pesar de encontrarse en sus estadios iniciales, esta tecnología ha suscitado un gran interés entre grandes entidades o magnates, como es el caso del creador de *Facebook*, Mark Zuckerberg. Este determinó que se iba a hacer con el control de parte de esta plataforma pues consideraba que ofrecía infinitas oportunidades.

Y es que hay quienes señalan que nos encontramos ante la tecnología del futuro: el nuevo *Internet* en el que en cuestión de años todos estaremos inmersos. El sector de la moda no podía ser menos. Consciente más que ninguna otra industria de las tendencias y cambios que sigue la sociedad, e intentando adelantarse a los mismos, ya ha dado sus primeros pasos en esta dirección revolucionaria. Pero en este campo minado se debe andar con pies de plomo, pues la falta de regulación concreta genera desprotección e inseguridad jurídica para aquellas empresas pioneras que están abriendo nuevos frentes en este entorno.

El sector de la moda siempre ha encontrado una fuente de protección en las distintas normas de propiedad intelectual existentes. Concretamente, los derechos de autor, las marcas, o el diseño industrial. ¿Cómo se cristaliza esta protección en el metaverso? ¿Hasta qué punto está preparada nuestra legislación para abordar los cambios tan novedosos que

promete incluir el metaverso en nuestra realidad? A lo largo de las siguientes páginas, lo descubriremos.

1.1. Justificación de la elección del tema

Son varios los motivos por los que he escogido llevar a cabo un análisis de la protección jurídica de la moda en el metaverso. Mi trabajo se basa en la intersección entre dos campos que están en constante evolución: la moda y la tecnología.

Actualmente, el metaverso conforma un emergente espacio virtual que está comenzando a transformar de manera sustancial la forma en que los usuarios consumen, se relacionan e interactúan en el panorama digital. La moda, un campo que siempre ha despertado un gran interés e inquietud en mí, tiene un papel crucial en este contexto, ya que ofrece nuevas oportunidades de expresión personal, por no mencionar el hecho de que el metaverso se presenta como un campo inexplorado, lleno de posibilidades que descubrir.

Así, la protección jurídica de la moda en el metaverso es un tema de gran relevancia, pues está lleno de desafíos y oportunidades legales, dada la descentralización y el carácter global de este espacio virtual. Quiero investigar los interrogantes que el metaverso plantea en materia de propiedad intelectual en relación con las creaciones digitales de moda. Esta investigación es fundamental para comprender el punto en el que se encuentra la regulación sobre propiedad intelectual en el metaverso, así como los retos legales a los que los legisladores deben enfrentarse, para poner fin a peligros como el plagio o los vacíos legales que ya comienzan a surgir en estas plataformas.

1.2. Objetivos del trabajo

El objetivo de mi Trabajo de Fin de Grado es determinar cuál es el alcance de la protección jurídica de la moda en el metaverso. Para ello, pretendo responder a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las oportunidades y desafíos legales derivados de la integración de la moda y la tecnología en este entorno virtual? ¿Es suficiente la protección jurídica que puede utilizar la moda en el entorno digital? ¿Es necesario adaptar la legislación existente, o por el contrario desarrollar una normativa específica para regular el metaverso?

Para lograr la consecución de dicho propósito, he establecido una serie de objetivos específicos. Se analizará el marco legal existente aplicable al sector de la moda en materia de propiedad intelectual e industrial, para posteriormente observar cómo se está implantando el mismo en el metaverso. Se determinarán los factores clave que deben tratarse dentro de la moda virtual en el metaverso, así como los vacíos legales que existen y deben cubrirse. Además, se sugerirán recomendaciones para desarrollar marcos legales precisos y efectivos para promover la protección de la moda en el metaverso.

1.3. Estructura del trabajo

Para la correcta consecución del trabajo, lo dividiré de la siguiente manera:

En primer lugar, ofreceré contexto sobre el metaverso, analizando el concepto en sí mismo y las características que posee; la historia y evolución desde su creación hasta nuestros días; y la relevancia actual e impacto que el metaverso tiene en nuestra sociedad.

En segundo lugar, se presentará la moda de forma similar. Comenzando con su contextualización, continuaré repasando su historia y cómo la moda ha pasado de servir a una función primaria de protección y refugio, a ser entendido como una forma de expresión, un signo representativo de la identidad individual y colectiva de una sociedad determinada.

Seguidamente, entraré a analizar el sector de la moda en el metaverso, haciendo un recorrido por las prácticas más habituales que se realizan en este espacio virtual, y las iniciativas concretas que distintas firmas de moda de reconocido prestigio han llevado a cabo.

En cuarto lugar, pasaré a analizar los distintos recursos de protección jurídica que se utilizan para proteger la moda, e investigaré el alcance y la manera en que estos se pueden aplicar en el metaverso. Revisaré de manera detallada los derechos de autor; las marcas; y los diseños industriales. Para terminar este apartado, mostraré los principales desafíos legales a los que se enfrenta el sector de la moda en el metaverso.

En quinto lugar, analizaré de manera crítica y la resolución de diversos conflictos en materia de propiedad intelectual que han sucedido en el metaverso dentro del sector de la moda. Por último recogeré conclusiones sobre todo lo observado.

1.4. Metodología

Con el propósito de recabar la información necesaria para llevar a cabo el estudio de caso, cumplir con los objetivos generales y específicos fijados, y obtener conclusiones firmes, se emplearán las siguientes fuentes de datos.

Llevaré a cabo una revisión documental de informes, estudios, y opiniones críticas de expertos en la materia de propiedad intelectual, como artículos de la INTA sobre estos mecanismos de protección en el metaverso en relación con la moda. Además, me he referido a diversas normativas, tanto comunitaria como nacional. Por otro lado, también he hecho uso de las sentencias sobre conflictos existentes en la protección de la moda y el metaverso.

Al ser un trabajo de enfoque bibliográfico, cuyas bases son la comparación de la información hallada en las fuentes señaladas supra, se partirá de una premisa, y siguiendo un procedimiento deductivo, podré obtener diversas conclusiones, y determinar si la misma es correcta o no.

I. EL METAVERSO

2. CONTEXTO DEL METAVERSO

2.1. Definición del metaverso

El concepto de metaverso es amplio y puede dar lugar a varias definiciones del mismo. Para hablar con más concreción, se debería atender al término en plural, pues existen una pluralidad de plataformas en las que se desarrolla. No obstante, Moisés Barrio Andrés, en su Manual de Derecho Digital, define el metaverso como “una aplicación de Internet que consiste en un ecosistema virtual y tridimensional (3D) en el que los usuarios interactúan entre ellos, desarrollan actividades de ocio (muy destacadamente, jugar a videojuegos o *e-sports*), entablan relaciones económicas o de cualquier otro tipo, como sucede hoy en la Red”.¹

¹ Barrio Andrés, M., *Manual de Derecho digital*, Editorial Tirant lo Blanch, 2.^a edición, Valencia, 2022, p.58.

Otros autores tienden a incluir en la definición de metaverso sus características más notorias, siendo “una representación tridimensional inmersiva y conectada de Internet. Un universo persistente, social y descentralizador en el que los consumidores son capaces de saltar entre diferentes experiencias virtuales o entre la representación virtual y real del mundo físico”.²

Desde un punto de vista etimológico, el metaverso se entiende como algo “más allá” (meta) del “universo” (verso); esto es, un espacio digital que supera al mundo real, pero que a su vez convivirá con él. De este modo, el metaverso busca crear una realidad paralela con la que complementar el mundo físico. Integra diversas actividades mediante su digitalización, dando lugar a experiencias a nivel educativo, lúdico, o social.

Para acceder a este ecosistema digital, los usuarios pueden interactuar entre ellos mediante unos avatares que previamente habrían diseñado. Se concretan como las personificaciones virtuales de los usuarios, al poder incluir atributos o características que los asemejen a su forma física en la realidad.

Además, es necesario que los usuarios cuenten con un dispositivo *hardware* que habilite la inmersión mediante realidad virtual o realidad aumentada, como pueden ser unas gafas o unos auriculares. Ya son varias las empresas que han desarrollado este tipo de instrumentos, como *Microsoft* con sus gafas 360° llamadas *Hololens*, o *Apple* con sus gafas *Apple Vision Pro*³. Estas últimas ya están causando furor en Estados Unidos, por las implicaciones que este ordenador espacial podría tener en la manera de trabajar, socializar, o incluso caminar por la calle. Por su parte, *Tesla* ha diseñado el *Teslasuit*, un traje háptico de cuerpo entero que otorga a su portador una experiencia inmersiva total.

² Peña, O., *Metaversos. La gran revolución inmersiva*, Anaya, 2022, p.48.

³ *Apple Vision Pro* es el primer ordenador espacial desarrollado por Apple, que integra en el espacio físico del usuario, contenido digital y diversas aplicaciones, pudiendo navegar por el mismo utilizando las manos, ojos y voz. Disponible en: <https://www.apple.com/apple-vision-pro/>

2.2. Características y componentes del metaverso

En base a las definiciones expuestas anteriormente, se pueden observar una serie de características del metaverso ⁴.

En primer lugar, encontramos la interoperabilidad. El metaverso está compuesto por una infinidad de mundos virtuales diferentes entre sí en cuestiones como su naturaleza, objetivo, economía o actividad que desarrolla. El reto es homogeneizar todas estas plataformas para lograr una interoperabilidad sin fisuras entre todos ellos. Por tanto, el metaverso se presenta como un marco de conexión entre la multitud de servicios o aplicaciones que lo integran.

De otra parte, la disponibilidad, persistencia y sincronicidad son elementos que caracterizan el espacio virtual. Todos los usuarios podrán conectarse de manera simultánea y sin límite en el número de participantes, con independencia del tiempo y lugar en el que se dé esta conexión, y podrán interactuar en tiempo real con el mundo digital y entre sí de la misma manera que lo harían en el mundo físico.

Asimismo, otro factor relevante es el económico. Tanto las empresas como los usuarios podrán entregar bienes y servicios a cambio de un precio que refleje el valor de los mismos. Pueden presentarse como criptomonedas, dinero electrónico, o *NFTs*. Los intercambios se harán mediante tecnologías como los contratos inteligentes o el *blockchain*.

Por último, destaca la inmersividad. Actualmente, la posibilidad de acceder a espacios virtuales en línea se ve limitada por el uso de dispositivos móviles o pantallas. Sin embargo, la omnipresencialidad del metaverso, cristalizada mediante la realidad virtual y la realidad aumentada, garantizará una inmersión plena en el entorno virtual. Como se ha expuesto supra, esta experiencia se posibilita a través de herramientas como las gafas inteligentes compactas. Además, la transición de las interfaces 2D a los entornos virtuales 3D incluirá otras posibilidades adicionales, como la integración en el ecosistema del metaverso de aplicaciones 2D que utilizamos a diario, desde *Dropbox* hasta *Instagram*.

⁴ Serrano Acitores, A., *eSports: el Derecho deportivo en entornos digitales*, LA LEY, edición nº 1, 2022, cap. 1, p. 6.

Respecto a los componentes del metaverso, si lo analizamos desde un punto de vista técnico, se observa que está compuesto por la interconexión de una serie de tecnologías punteras. Principalmente, son necesarios tres tipos de tecnología ⁵.

En primer lugar, encontramos la cadena de bloques, también conocida como *blockchain*. Tiene una doble función, pues por un lado, proporciona un sistema económico que integra el mundo real con el metaverso. Esto permite que los usuarios comercialicen con objetos virtuales como si fueran objetos físicos. Por otro lado, atiende a la función de repositorio, al permitir almacenar datos que provengan de cualquier parte del metaverso. Registra todas las transacciones, sin que quepa modificación alguna de las mismas, lo que otorga una mayor seguridad a la transacción.

El segundo pilar que conforma el metaverso es la tecnología de realidad extendida, con la que los usuarios pueden interactuar de una manera similar al mundo real. Esta incluye la realidad virtual, que permite que los usuarios vivan de forma intensa el mundo digital; y la realidad aumentada, que superpone la información digital al entorno físico.

En tercer lugar, encontramos el gemelo digital o *digital twin*. Esta tecnología desarrolla una copia (o gemelo) virtual de un objeto que se encuentra en la realidad, y trata de predecir su comportamiento en base a una serie de datos almacenados. Los gemelos digitales facilitan un manejo coordinado y eficiente de máquinas o vehículos controlados de forma remota. Actualmente, son utilizados en el Internet de las cosas (*Internet of Things*) a nivel industrial.

2.2.1. Las meta-mercancías

El desarrollo del metaverso como canal de venta de productos virtuales y/o físicos ha supuesto la proliferación de una serie de activos digitales novedosos que se comercializan en estas plataformas. Entre ellos, destacan dos.

⁵ Barrio Andrés, M., “Metaverso: origen, concepto y aplicaciones”, *Derecho Digital e Innovación, Sección Doctrina*, n° 12, 2022, p. 4.

a. NFT (Non-fungible tokens)

Un *NFT* puede definirse como un certificado que está incluido en una cadena de datos conocida como *blockchain*. Esta hace las veces de un libro mayor descentralizado en el que se recoge el historial de transacciones de cada *NFT*; se registra la propiedad del mismo en todo momento; así como el contenido que incluye. De este modo, comienza la historia de inmutabilidad de los *NFTs*, ya que una vez se registra en la *blockchain*, esta no se puede editar. Todos los bloques de información están unidos entre sí, y con otros anteriores mediante una ficha criptográfica única. Así, si se modificara uno de los bloques, el resto de la cadena detectaría la incoherencia, lo que pone de manifiesto la seguridad y fiabilidad de este sistema de información, al registrar las transacciones del conjunto.

Los *NFTs* están pensados para certificar el cumplimiento de tres aspectos: la autenticidad, la unicidad y la propiedad de un bien digital⁶. Por todo ello, cuando alguien diseña un *NFT*, “está escribiendo el código de un contrato inteligente subyacente que rige las cualidades del *NFT* y agrega esas cualidades a la *blockchain* relevante en la que se administra el *NFT*”.⁷

b. Objetos 3D: Skins para avatares

Uno de los fundamentos del metaverso es generar una identidad virtual; esto es, que los usuarios creen un avatar con el que se sientan representados y mediante el que puedan expresarse en esta realidad digital, diferenciándose así de los demás. Un avatar 3D se configura como una representación tridimensional del internauta, que muestra sus valores, personalidad o gustos.

Así, los *skins* para avatares son todos aquellos accesorios que se pueden adquirir, ya sea mediante tokens u otro tipo de moneda (tradicional o virtual), con los que vestir o personalizar los avatares de los usuarios en las distintas plataformas del metaverso. Por

⁶ Jiménez Serranía, V., “Metaverso y Moda”, *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 2023/2024, vol. 181, 2023, pp. 273-294.

⁷ Santiago, M. L., “El metaverso: origen, evolución y retos actuales”, *La Ley mercantil*, n.º. 99, 2023, p. 11.

ejemplo, en *Roblox* se ofrece la posibilidad de obtener una gran cantidad de prendas u objetos disponibles en su mercado online, o bien pueden crear su propia ropa.

Los *skins* para avatar surgen a raíz de la economía de incentivos en los videojuegos *online* conocidos como *play to earn*⁸. En ellos, los jugadores trabajan con las herramientas que proporciona la plataforma para diseñar y posteriormente vender los activos digitales diseñados. No solo se obtienen beneficios por jugar, sino que también ganan *tokens* por contribuir en determinadas comunidades, o colaborar con otros internautas en distintas actividades. Como ejemplo encontramos *Fortnite*, que vendía los productos y servicios creados por los usuarios.

2.3. Historia del metaverso

La humanidad siempre ha progresado movida por grandes cambios, propuestos para solucionar diversos problemas o cubrir necesidades que surgían. Así se puede apreciar con la primera revolución industrial y la creación de la máquina de vapor; o la segunda revolución industrial, que introdujo la producción a gran escala con la ayuda de la electricidad. Y es en la tercera revolución industrial cuando nace la informática y la programación de maquinaria, a partir de las cuales apareció el *Internet*.

Actualmente, podría decirse que nos encontramos en la cuarta revolución industrial, caracterizada, entre otros muchos avances, por el surgimiento de la *Web 3.0*. Si bien aún está en proceso de implementación, ofrece a los usuarios la posibilidad de personalizar su experiencia en las distintas aplicaciones y servicios que utilicen. Y es aquí donde entra en juego el metaverso.

Al contrario de lo que se pueda imaginar, el concepto de “metaverso” fue creado hace varias décadas. El pionero en utilizarlo fue Neal Stephenson en 1992, en su libro de ciencia ficción *Snow Crash*. En esta novela, el protagonista se convierte en samurái en un universo creado por un ordenador, en el que se sumerge mediante unos auriculares.

⁸ En español, jugar para ganar.

Posteriormente, en 1999 se estrenó la primera película de *Matrix*, en la que una inteligencia artificial diseñaba una realidad virtual mediante la cual toda la humanidad era controlada. Más recientemente, en el año 2018, Steven Spielberg estrenó en cines *Ready Player One*, basándose en la novela escrita por Ernest Cline en 2011. La trama tenía lugar en una realidad distópica en la que los individuos se relacionaban a través del metaverso.

Con todo, un posible antecedente del metaverso se puede encontrar en el espacio virtual llamado *Second Life*, una plataforma creada por *Linden Lab*, empresa norteamericana, que surgió en el 2003. En este juego de rol en línea, los usuarios tenían un avatar con el que se relacionaban con otros, o intercambiaban propiedades u objetos virtuales.

El uso del Internet siempre ha estado enfocado en conectar personas. Para analizar su evolución hay que remontarse a 1989, con la primera aparición de la *WWW*⁹. Esta fase inicial es conocida como la *Web 1.0* o el Internet de lectura. Se basaba en el modelo de servidor-cliente, en el que los usuarios tenían acceso a un conjunto limitado de archivos. La aparición del lenguaje de programación *HTML*¹⁰ modifica la organización de los elementos que se observan en la pantalla, haciéndola más atractiva. Sin embargo, la navegación era pasiva, pues no había interacción entre los usuarios de la red.

Posteriormente, la revolución empresarial modificó el uso de *Internet*, para convertirlo en una red en la que los usuarios podían intercambiar y crear contenido *online*: la *Web 2.0*. Ahora, los internautas también pueden comentar sobre los archivos publicados en línea, así como compartir información y publicarla en lugares como blogs o foros. Todo esto llega de la mano de otra de las novedades de esta segunda fase, las redes sociales como *Facebook*, *Instagram*, *YouTube* o *Twitter*, en las que los individuos se comunican en tiempo real.

Si bien hoy la *Web 2.0* es la más utilizada, la *Web 3.0* se consagra como el futuro de *Internet*, siendo la evolución natural de la *Web 2.0*. En ella, los usuarios son beneficiarios de un determinado tipo de contenido, a la vez que creadores del mismo. En un primer momento, Tim Berners-Lee, el creador de la *World Wide Web*, lo bautizó como “web

⁹ *World Wide Web*.

¹⁰ *Hyper Text Markup Language*.

semántica”. No obstante, es importante notar que la *Web 3.0* engloba mucho más que la existencia del metaverso. Pretende ser inteligente, abierta y autónoma, de modo que los datos se interconectarían de forma descentralizada.

Con todo, es importante notar que la creación de la *Web 3.0* difiere del desarrollo del Internet como *Web 1.0*, pues el primero ha contado con la participación activa y la inversión en investigación y desarrollo de este tipo de plataformas por parte de numerosas empresas tecnológicas. Esta nueva fase de *Internet* otorgará una experiencia online hecha a medida y personalizada, y contará con un buscador más humanizado e inteligente.

2.4. Relevancia actual

El metaverso es una innovación tecnológica que no ha hecho más que empezar a surgir. Si bien aún se encuentra en las primeras fases de su creación, su relevancia actual es notoria. El potencial de desarrollo del metaverso en el medio y largo plazo es extraordinario. En 2022, *Bloomberg Intelligence* pronosticó que para 2024 el tamaño de este mercado alcanzaría los ochocientos mil millones de dólares¹¹.

Uno de los grandes retos de las empresas del sector tecnológico es convertir el metaverso en una infraestructura global interoperable, por la que los usuarios puedan moverse sin complicaciones. Y es que cada vez son más las compañías que a nivel internacional invierten en este desafío.

Un gran explorador en el campo del metaverso es la empresa *Roblox Corporation*, cuya actividad económica está basada en la creación de una plataforma digital en la que no solo se puede jugar a distintos videojuegos, sino también diseñarlos. Actualmente, cuenta con más de 190 millones de usuarios a nivel mundial¹², y tiene acuerdos con empresas como *Nike* en el diseño de *skins* para los avatares de los usuarios. Se considera la primera empresa “metaversiana” que cotiza en bolsa.

¹¹ Bloomberg Intelligence, “Metaverse may be \$800 billion market, next tech platform”, 1 de diciembre de 2021. (Disponible en <https://www.bloomberg.com/professional/blog/metaverse-may-be-800-billion-market-next-tech-platform/?tactic-page=431091>; última consulta 06/02/2024)

¹² Barrio Andrés, M., *Op. Cit.*, p. 2.

Por su parte, *Epic Games* obtiene unos beneficios de miles de millones de dólares gracias a *Fortnite*, un proto metaverso popular en el que jugadores de todos los rincones del planeta interactúan para diseñar mundos, jugar, o incluso asistir a conciertos.

Otro factor que ha potenciado la inversión en el metaverso ha sido la Covid-19. Las medidas de prevención sanitarias que se impusieron para erradicar esta pandemia pusieron en jaque la presencialidad de muchas actividades, y dieron pie a la expansión del metaverso como herramienta para comunicarse y socializar con otros usuarios. Durante la crisis sanitaria, los individuos comenzaron a utilizar estas plataformas con fines que superaban el puro entretenimiento y el ocio¹³.

Tal es la velocidad vertiginosa a la que se está desarrollando la *Web 3.0*, que ya está planteando diversos problemas legales, pues la legislación no puede avanzar con la misma celeridad que la tecnología. Esta irrupción de las nuevas tecnologías en ciertos ámbitos del derecho, siendo uno de los más afectados el campo del derecho de propiedad intelectual e industrial, fue manifestada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual e Industrial. Basándose en un estudio realizado por la *International Trademark Association*¹⁴ (*INTA*), exponía que se estaban produciendo numerosas infracciones en el mundo virtual, y había que poner remedio a esta situación.

Ahora bien, ¿cómo se desenvolverá esta situación? ¿Triunfará el metaverso hasta consolidarse como la plataforma más utilizada a nivel mundial, o por el contrario será una moda pasajera que pronto desaparecerá? ¿Cómo se solucionarán los problemas jurídicos planteados por la aparición de esta tecnología puntera? Si bien el futuro es incierto, no se tardará en descubrir el rumbo que la implantación del metaverso tomará en nuestra sociedad.

¹³ Paredes-Otero, G., “El estudio del metaverso en tiempos de pandemia. Revisión de la literatura científica sobre la última frontera digital”, *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, nº 61, 2023, pp. 132-148.

¹⁴ Bogner, E., “International Trademark Association Releases White Papers on Trademarks in the Metaverse and Non-Fungible Tokens”, *INTA*, 14 de abril de 2023, (disponible en <https://www.inta.org/news-and-press/press-releases/the-international-trademark-association-releases-white-papers-on-trademarks-in-the-metaverse-and-non-fungible-tokens/>; última consulta 6/02/2024)

II. LA MODA

3. EL SECTOR DE LA MODA

3.1. Contextualización del concepto de moda

"Un buen modisto debe ser arquitecto para el diseño, escultor para la forma, pintor para el color, músico para la armonía y filósofo para la medida"¹⁵. Este fue el pensamiento que enmarcó la forma de trabajar de Cristóbal Balenciaga, uno de los diseñadores más relevantes del sector de la moda durante el siglo XX. Desde su punto de vista, la confección de prendas y artículos del sector de la moda era una tarea multidisciplinar y compleja, la suma de muchas partes que daba lugar a un todo. Una obra de arte que reflejaba el inmenso trabajo que se escondía detrás de cada prenda.

Antes de adentrarnos en el complejo entramado que conforma este sector, es necesario concretar y definir qué es la moda. Desde una perspectiva teórica, la Real Academia Española (RAE) ofrece una serie de acepciones a este término, de las que se deben destacar dos. Por un lado, expone que es un "gusto colectivo y cambiante en lo relativo a prendas de vestir y complementos", con lo que pretende subrayar que es una práctica que atañe a la sociedad en su conjunto, denotando su carácter efímero en el tiempo. Por otro lado, es definida como "uso, modo o costumbre que está en boga durante algún tiempo, o en un determinado país". De aquí se puede extraer que la moda es cambiante y transitoria, y está influenciada por la sociedad de un territorio concreto al que se aplica.

La moda es un coloso en movimiento, un ente que se genera, se expande, es utilizado, y termina evaporándose, suplantado por una nueva tendencia¹⁶. Algunas voces señalan que la moda es un sistema que permanece más allá de una simple manifestación de vanidad, pues recoge la identidad de una realidad histórica y social concreta. De acuerdo con

¹⁵ Moyano, F., "20 frases de diseñadores que nunca dejan de inspirarnos", *Marie Claire*, 1 de enero de 2024. (Disponible en <https://www.marie-claire.es/lifestyle/67009.html>; última consulta 23/03/2024)

¹⁶ Laporte M., y Waquet, D., "La Bruyère. De la mode", *Caractères*, 1686-1699, cap. 13, 1999, pp. 1686-1699.

Lipovetsky, la moda es la incansable búsqueda de ruptura e innovación, así como una manera de venerar la actualidad.¹⁷

Debido a la inmensa amplitud de situaciones a las que el concepto de moda se puede aplicar, pues es algo que irremediamente se encuentra en muchos aspectos de nuestra realidad, en este trabajo se concretará su uso al ámbito de la vestimenta, artículos de calzado y sombrerería¹⁸.

3.2. La evolución de la moda: desde su función inicial a su papel como reflejo de la sociedad

Es necesario admitir que la moda como manera de adornar nuestro cuerpo, tiene una relevancia actual notoria dentro de nuestra sociedad, pues no solo refleja la identidad individual, sino también incide en la colectiva. Es una muestra de nuestro estilo, que se ve influenciado por aquello que se configura como tendencia dentro del mercado¹⁹. No obstante, si realizamos un repaso cronológico de la evolución de la moda, su uso y concreción social ha ido evolucionando y es variada a lo largo de la historia del ser humano.

Las primeras confecciones de ropa aparecen en la prehistoria. Los individuos comenzaron a hacer uso de las pieles, plumas o grasas de diversas especies animales, con el objetivo de usarlas como protección contra la lluvia o el frío. Además, con la invención del telar hace más de 7.000 años, las prendas comienzan a confeccionarse con materiales vegetales, como el algodón o el lino²⁰. Esta función primaria de resguardo contra las

¹⁷ Doria, P., “Perspectivas sobre moda, tendencias, comunicación, consumo, diseño, arte, ciencia y tecnología”, *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, n. 42, 2012 (disponible en http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-35232012000400008&script=sci_arttext&tlng=en; última consulta 21/03/2024).

¹⁸ OMPI. “Clasificación de Niza. Clase 25”, *OMPI* (disponible en https://nclpub.wipo.int/esen/?basic_numbers=show&class_number=25&explanatory_notes=show&gors=&lang=es&menulang=es&mode=flat¬ion=&pagination=no&version=20210101; última consulta 21/03/2024).

¹⁹ Doria, P., *Op. Cit.*

²⁰ Navarro Meseguer, C. “La historia del vestido. Desde la prehistoria a la antigüedad”, *Museo Arqueológico de Murcia*, sin fecha (disponible en

inclemencias climatológicas pronto comienza a derivar hacia una vertiente estética. Los ropajes que lucían reflejaban su clase social o el cargo que tenían dentro de su tribu o poblado²¹.

A principios del siglo XIV, con el surgimiento del Renacimiento italiano es cuando se materializa la moda como un fenómeno sociocultural latente. El gusto y el estilo personal se cristaliza mediante la minuciosa selección de los diseños más novedosos, y las telas más exóticas y finas. Gracias al comercio con Oriente Próximo a través de la ruta de la seda, las casas nobles italianas y flamencas confeccionan un código de vestimenta que se extendería al resto de países europeos. Así, la moda se configura como un símbolo de poder, utilizado por las monarquías de Europa para ensalzar su valía y dominación²².

Durante la edad contemporánea, en el siglo XIX se producen hitos relevantes para el sector de la moda. Con Charles Frederick Worth nace la alta costura en 1825, como un segmento de esta industria que confecciona prendas caracterizadas por su exclusividad, uso de materiales de gran calidad, y precios elevados. Es considerado el primer diseñador de moda que firmó sus propios diseños, siendo el pionero de una práctica que hasta el momento nunca había tenido lugar²³.

A finales de este siglo, se abrieron en París los primeros grandes almacenes de moda, conocidos como *Le Bon Marché*. En ellos, se pusieron a disposición del público prendas de *prêt-à-porter*. Esta forma de confeccionar prendas revolucionó el sector, al democratizar la moda, permitiendo que clases menos pudientes pudieran acceder a este mundo que hasta el momento solo había existido para la burguesía, realeza y nobleza. Al

https://www.museosregiondemurcia.es/documents/2624878/4482565/MD_es_1476.pdf/db835860-7478-4cb2-86b9-852379efc007/; última consulta 22/03/2024).

²¹ Eguíluz Fernández, A., (2023): *Marketing de influencia en el sector de la moda*, Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Oviedo, Oviedo (disponible en https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/69193/TFG_AliciaEguiluzFernandez.pdf?sequence=4&isAllowed=y; última consulta 22/03/2024).

²² Vaquero Argüelles, I., “El reinado de la Alta Costura: la moda de la primera mitad del siglo XX”, *Indumenta: Revista del Museo del Traje*, 2007, n. 0, pp. 123-134. (disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2672269>; última consulta 22/03/2024).

²³ Eguíluz Fernández, A., *Op. Cit.*

producir estas prendas en serie, se reducían los costes de producción, y por tanto el precio que el consumidor debía pagar por las mismas²⁴.

Con todo, el cambio más revolucionario tiene lugar en el siglo XX. Con la aparición de diversos movimientos sociales, como el hippie, el movimiento feminista, los góticos y los punks, se llega al punto de inflexión en la forma de entender esta industria²⁵. Todos estos grupos cuentan con una manera específica de vestirse, lo que supone que la vestimenta se convierta en una herramienta con la que mostrar la pertenencia a un determinado grupo. En muchos casos, la ropa también refleja las corrientes políticas o ideologías que los distintos individuos respaldan²⁶. De esta forma, la moda queda establecida como una vía de comunicación; un medio para manifestar la identidad personal y los ideales propios.

La moda está configurada en nuestra realidad como un elemento económico, social y cultural. Transfiere información tanto personal como social, señalando pautas identitarias que se asocian, de acuerdo con el contexto y la sociedad a la que pertenecemos, de una manera u otra en nuestra vestimenta²⁷.

No obstante, con el surgimiento del *Internet*, la moda ha traspasado fronteras y barreras, convirtiéndose en un hito globalizado, y en una forma de expresión universal. La interdependencia entre sociedad y moda es más latente que nunca, pues ambas evolucionan a la par, nutriéndose la una de la otra²⁸.

Dada la importancia de la moda en nuestra sociedad, pues es el espejo que refleja la identidad de las personas, es lógico pensar que las creaciones de moda deban ser protegidas jurídicamente. Existe un largo proceso detrás de cada diseño y confección, que merece el reconocimiento y la protección que se le otorga. Para ello, existen una serie de

²⁴ *Ibid.*

²⁵ *Ibid.*

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Doria, P., “Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias”, *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 2012, pp. 101-106.

²⁸ Iglesias Martínez, J. (2015): *El papel de las marcas de moda en la construcción de la identidad personal*, Tesis Doctoral, Universitat Ramon Llull (disponible en https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/369847/Tesi_Jordi_Iglesias.pdf; última consulta 22/03/2024)

instrumentos a través de los que se pueden proteger tanto los diseños, como las prendas y las marcas de moda, que se expondrán a lo largo de este trabajo.

4. LA INDUSTRIA DE LA MODA EN EL METAVERSO

4.1. La moda virtual

La industria de la moda, como ya se ha observado en los apartados anteriores, está sumida en un constante proceso de cambio. Esta volatilidad se encuentra tanto en la forma como en el modo. Respecto de la primera, fluctúa con las distintas tendencias que aparecen en la sociedad, y las colecciones se modulan en función de los gustos de los individuos que la consumen. De igual manera, el modo también ha variado a lo largo del tiempo. El formato para adquirir prendas ha evolucionado notoriamente, desde la fabricación a medida de los trajes durante la Edad Media y la Edad Moderna, a la aparición de los distintos grandes almacenes durante la Edad Contemporánea²⁹. Y es esa tendencia la que ha llegado hasta nuestros días.

Actualmente, la adquisición de prendas se realiza mayoritariamente en tiendas. La proliferación de los centros comerciales y las superficies de grandes almacenes ha simplificado la manera de consumir. Atrás queda la época de diseño de prendas a medida, práctica que se reserva a pocas firmas de moda de lujo, pues ahora es el consumidor el que debe adaptarse a las medidas de las prendas, y no al contrario. Sin embargo, existe una tendencia que en los últimos años se encuentra en alza: el *e-commerce*. La explosión de *Internet* ha repercutido en todas las industrias que conocemos. Y el sector de la moda no podía quedarse atrás. Prácticamente todas las marcas de moda cuentan con una página web desde la que los usuarios pueden observar la oferta de productos que tienen, y adquirir aquellos que les resulten más llamativos, desde la comodidad de su hogar³⁰.

²⁹ Riello, G., *Breve historia de la moda. Desde la Edad Media hasta la actualidad*, trad. C. Zelich, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2012, p. 13.

³⁰ Otto, C., “Así está cambiando nuestra forma de comprar ropa”, *El Confidencial*, s. f., (disponible en <https://datos.elconfidencial.com/moda-digital11/>; última consulta 23/03/2024).

Si bien es cierto que el mercado del comercio online sigue desarrollándose, al mismo tiempo ha entrado en juego una nueva fuerza que, aunque sigue en construcción, amenaza con modificar la forma en que se entiende la industria de la moda. Y es que el metaverso está emergiendo como un actor importante en este proceso de cambio revolucionario.

El metaverso ha permitido la entrada de la moda digital. Esta puede definirse como el conjunto de ropa y accesorios virtuales en formato 3D, diseñada para que los avatares de los usuarios puedan adquirirla y lucirla. Son piezas ficticias, que han sido creadas mediante un *software* determinado, como pueden ser *CLO 3D* o *Blender*, y solo existen en un mundo virtual configurado en código binario. En esta realidad digital, el único límite al que los diseñadores se enfrentan es su propia imaginación, pues se superan las barreras materiales de la convergencia de telas, e incluso la gravedad³¹.

Nos encontramos ante una herramienta que podría cambiar por completo el paradigma de las relaciones digitales. Pero ¿cómo de inmerso se encuentra el sector de la moda? Hay quienes opinan que la moda digital no es otra tendencia más que caerá en el olvido en el corto plazo, sino que es una práctica que ha venido para quedarse, e incluso barajan la posibilidad de que este mercado eclipse el mercado tradicional de la ropa física. Pero para lograrlo, tienen que hacer frente a un primer obstáculo importante, que es transformar la forma de concebir la moda de la sociedad.

Lo cierto es que hay muchas personas que ya están inmersas en el metaverso, y pasan una gran parte de su día en línea. Por ello, es lógico pensar que el aspecto de su avatar online debería importarles, pues es la representación de su persona en este espacio³². Al igual que la ropa física es una cristalización de su identidad, la forma en la que se muestra en sociedad, la ropa de su avatar debería cubrir esa misma necesidad en el metaverso.

³¹ Glessner, M., y Milchior, R., “Digital Fashion and Trademarks: The Protection of Self- Expression in the Metaverse”, *International Trademark Association*, 17 de enero de 2024.

³² Goh, Y., “La moda está evolucionando y el metaverso es el responsable”, *GQ*, 11 de junio de 2022, (disponible en <https://www.gq.com.mx/moda/articulo/metaverso-y-moda-asi-esta-cambiando-el-futuro-del-fashion>; última consulta 24/03/2024).

Más allá de la complejidad de entendimiento que presenta el metaverso para una gran parte de la población, que se muestran reticentes a este avance, otro obstáculo latente en la actualidad es la limitación tecnológica. Los avances realizados, aunque importantes, no permiten mostrar imágenes de alta definición o a la altura de lo que los futuristas esperarían. Plataformas como *Decentraland*³³ utilizan gráficos en bloque similares a los mostrados en los videojuegos de los años 80, para poder ofrecer un servicio sin complicaciones a un amplio público³⁴.

Con todo, el metaverso está en su etapa de infancia y crecimiento, pues para que se implementa de manera efectiva y plenamente desarrollada, es posible que se tarden veinte años. Aún con eso, es notorio el impacto que tiene y seguirá teniendo en nuestra sociedad. Michaël Jais, CEO de *Launchmetrics*, recalcó que en cuestión de seis meses, el impacto de las *NFTs* se ha multiplicado por 10.000, algo que nunca había ocurrido, lo que muestra que en menos de un año, estos activos digitales pasaron de ser algo anecdótico a una tendencia³⁵. Por tanto, no es de extrañar el frenesí con el que el sector de la moda ha decidido irrumpir en este universo virtual.

4.2. Aplicación práctica del metaverso en el sector de la moda

Las firmas del sector de la moda parecen ver el metaverso como un compendio de posibilidades ilimitadas que explotar y aprovechar para potenciar su marca. Y es que en este universo pueden ofrecer productos digitales que sean únicos, vinculados a su vez a un producto físico, o con existencia exclusiva en el metaverso.

Cuentan con la posibilidad de crear más allá de los límites físicos, experimentando con formas, materiales o prendas que sobrepasen lo aplicable en la realidad. Pueden abrir *marketplaces* virtuales, tiendas en las que puedan adquirir sus productos *online*, e incluso

³³ Decentraland puede definirse como una plataforma de realidad virtual, en la que la propiedad virtual se concreta en NFT que pueden adquirirse a través de una criptomoneda denominada MANA, la cual se basa en la *blockchain* de *Ethereum*.

³⁴ *Ibid.*

³⁵ Hernández, S., “¿El metaverso es el nuevo el dorado para la moda y el lujo o solo un espejismo?”, *Fashion Network*, 19 de octubre de 2022, (disponible en <https://pe.fashionnetwork.com/news/el-metaverso-es-el-nuevo-el-dorado-para-la-moda-y-el-lujo-o-solo-un-espejismo-,1450399.html> ; última consulta 23/03/2024).

crear un metaverso propio para que los usuarios exploren todo aquello que pueden ofrecerles. También es necesario señalar la capacidad de promocionar sus productos y dar visibilidad a los mismos a través de videojuegos³⁶. Esta práctica ya ha comenzado a utilizarse por grandes firmas del sector, como *Adidas*, *Calvin Klein*, o *Polo Ralph Lauren*, que han lanzado colecciones de ropa y calzado en distintos videojuegos, como *Fortnite*, *Los Sims*, *Animal Crossing* o *The League of Legends*³⁷.

La posibilidad de que los usuarios puedan adquirir ropa digital³⁸ con la que vestir a sus avatares, ha despertado el interés de las marcas por el lanzamiento de colecciones de *NFTs*. Como ya se expuso anteriormente, son activos digitales con certificación de propiedad virtual mediante *blockchain*. Al conformar un conjunto de datos únicos dentro del sistema, esto permite certificar la procedencia y la autenticidad de sus productos. Firmas del sector, como *Zara*, *Nike*, *Adidas* o *H&M* se han valido de este instrumento para autenticar sus colecciones en el mundo virtual.

Además, permite crear piezas de coleccionista, así como vender prendas de ropa en formato físico que sean exclusivas, al incorporar con las mismas una experiencia inmersiva en el metaverso. A modo de ejemplo, *Prada*, tras vender en sus tiendas físicas camisetas que incorporaban *NFTs*, celebró un evento llamado *Timecapsule*, en el que ofrecía una experiencia integral. Además de poner a la venta prendas exclusivas a las que solo se podía acceder con los *NFTs* comprados anteriormente, también se celebraban conciertos, cenas o desfiles de moda³⁹.

Cabe destacar que en marzo de 2022, tuvo lugar la primera edición de la *Metaverse Fashion Week*, la semana de la moda que se lanzó en la plataforma *Decentraland*. Al

³⁶ Andoni Eguiluz, J., y Conde, P., “Metaverso y moda, una pareja destinada a encontrarse”, *Cuatrecasas*, 17 de enero de 2022, (disponible en <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/espana-metaverso-y-moda-una-pareja-destinada-a-encontrarse>; última consulta 24/03/2024).

³⁷ Scofield, M., “Metaverso y moda: todo lo que debes saber, desde semanas de la moda virtuales a prendas de lujo NFT”, *Harpers Bazaar*, (disponible en <https://www.harpersbazaar.com/es/moda/tendencias/a38817156/metaverso-que-es-moda-marcas-lujo-virtual/>; última consulta 24/03/2024).

³⁸ Es conocida como *skin* en estas plataformas.

³⁹ Blanco, J. M., “Metaverso y moda: una relación para el triunfo”, *Evergine*, 4 de enero de 2023, (disponible en <https://evergine.com/es/metaverso-moda/#NFT> ; última consulta 24/03/2024).

igual que ocurrió en la *New York Fashion Week*, o en la *Paris Fashion Week*, este evento virtual contó con pasarelas de moda, fiestas exclusivas, o lanzamiento de colecciones en línea. La celebración de la semana de la moda virtual cristaliza el potencial que las marcas del sector de la moda perciben que tiene el metaverso, mostrando su voluntad de aprovecharlo para su propio beneficio⁴⁰.

Contó con una segunda edición en 2023, en la que participaron un total de sesenta marcas del sector, entre las que se encontraban firmas de renombre, como *Tommy Hilfiger*, *Dolce & Gabbana*, *Gucci*, *Paco Rabanne*, *Adidas*, *DKNY*, *Diesel*, *Coach* o *Mango*. No obstante, llama la atención la cantidad de marcas nuevas que formaron parte de esta semana de la moda, como *Meta Fashion House*, *Metaverse Group*, *Threedium*, *Over the Reality*, o *House of Web3*⁴¹.

Aún es pronto para saberlo, pero cabe plantearse si el metaverso será un nicho de mercado explotado mayoritariamente por marcas de moda virtuales, centradas en el metaverso, que no existen en la realidad física; o si por el contrario, la notoriedad de las marcas que conocemos y que llevan décadas asentadas como potencias del sector de la moda, trasladarán ese poder al mundo virtual, imponiéndose como líderes de este mercado también.

4.3. Empresas del sector de la moda en el metaverso

A pesar de las adversidades y problemáticas que parece que plantea este espacio, la industria de la moda es una de las más relevantes dentro de esta realidad digital. A diferencia de lo que ocurrió con el surgimiento de Internet, en el que las empresas del sector de la moda se mostraron escépticos, el metaverso ha despertado una gran curiosidad entre las mismas⁴². Al aluvión de empresas tecnológicas que están invirtiendo en dar forma al metaverso, cada vez son más las firmas de moda que se unen a esta tendencia, tratando de diseñar plataformas que estén a la altura, y les representen en esta

⁴⁰ Enrique Ortega Burgos, “Metaverso y moda 4”, 27 de abril de 2022, (disponible en <https://enriqueortegaburgos.com/metaverso-y-moda-4/> ; última consulta 24/03/2024).

⁴¹ Metaverse Fashion Week, “DECENTRALAND METAVERSE FASHION WEEK 2023”, s. f., (disponible en <https://mvfw.org> ; última consulta 25/03/2024).

⁴² Hernández, S., *Op. Cit.*

realidad digital⁴³. A continuación, se expondrán diversas iniciativas realizadas por importantes firmas del mundo de la moda en relación con el metaverso.

4.3.1. Balenciaga

Balenciaga, una de las casas históricas del sector de la moda de lujo, es considerada por varios expertos como la firma pionera en realizar una incursión en el metaverso. En 2020, el director artístico de la firma, Demna Gvasalia, realizó un hito revolucionario: presentó la campaña de otoño-invierno 2021/2022 en su propio videojuego llamado *Afterworld: The Age of Tomorrow*. Tal fue el impacto en el público y en la prensa, que la búsqueda de piezas de la marca se duplicó en cuestión de dos días. Posteriormente, en 2021 creó una colección virtual para los avatares de *Fortnite*, el videojuego más famoso de *Epic Games*, y fue otro éxito rotundo⁴⁴.

Al reconocer el potencial de este universo digital, Balenciaga ha anunciado que abrirá una unidad formada por más de 100 desarrolladores, que se dedicarán en exclusiva a analizar y aprovechar las oportunidades de negocio que puedan surgir en el metaverso⁴⁵.

4.3.2. LVMH

El conglomerado de moda francés no podía quedarse atrás en esta exploración del metaverso. Coincidiendo con la celebración de sus 200 años de historia, *Louis Vuitton*, una de sus muchas marcas, lanzó un videojuego en 2021 llamado *Louis: The Game*, en el que los usuarios debían encontrar las doscientas velas escondidas dentro de dicho universo, que contenían tarjetas con detalles de la marca. Además, 30 de esas cartas portaban *NFTs* de artistas de reconocido prestigio.

En el *Viva Technology show*, un evento que tuvo lugar en 2023, *LVMH* anunció una colaboración con *Epic Games*. Gracias a la tecnología de *Epic*, la firma podría ofrecer

⁴³ Goh, Y., *Op. Cit.*

⁴⁴ León Banda, D., “Balenciaga planea crear un departamento dedicado al metaverso”, *Fashion Network*, 6 de diciembre de 2021, (disponible en <https://es.fashionnetwork.com/news/Balenciaga-planea-crear-un-departamento-dedicado-al-metaverso,1358918.html> ; última consulta 25/03/2024).

⁴⁵ Northman, T., “Balenciaga has major plans for the metaverse”, *High Snobiety*, 2022, (disponible en <https://www.highsnobiety.com/p/balenciaga-metaverse/> ; última consulta 25/03/2024).

nuevas experiencias a sus clientes, como desfiles de moda o probadores virtuales, así como la creación de avatares que puedan vestir con ropa de sus distintas marcas. Esto tendría lugar en videojuegos como *Fortnite* o *Unreal Engine*, ambos propiedad de *Epic Games*⁴⁶.

Pero el hito más interesante dentro del metaverso ha sido el lanzamiento de *Aura Blockchain Consortium*, la primera plataforma de *blockchain* enfocada en exclusiva en la industria de la moda de lujo. Este proyecto ha visto la luz gracias a la unión con otras firmas de lujo del sector, como *Prada* o *Cartier*⁴⁷. Su objetivo es ofrecer un servicio digital seguro, permeabilizando la trazabilidad y autenticidad de las creaciones y los productos ofrecidos en el mundo virtual. Gracias a *Aura*, los consumidores podrán acceder al historial de los productos que adquieren, conociendo al completo el ciclo de vida del producto. Por otro lado, también incluye un acceso a los certificados de autenticidad que portan, protegiéndose de posibles falsificaciones o ventas de productos piratas que tengan lugar tanto en plataformas virtuales como en el plano físico⁴⁸.

5. PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL METAVERSO

Al igual que la moda física, es lógico pensar que la moda virtual, introducida en el metaverso, debe ser protegida mediante las distintas herramientas de propiedad intelectual que se conocen. En este apartado, se analizará el alcance y la extensión de esta protección en los de autor de las prendas diseñadas; la protección de las marcas registradas; y los diseños industriales que puedan surgir en la moda virtual. Para finalizar, se expondrán los posibles retos y desafíos a los que la moda digital se enfrenta en esta realidad en crecimiento y desarrollo.

⁴⁶ LVMH, “LVMH and Epic Games announce strategic partnership to transform Maisons’ creative pipeline and customer experiences”, 14 de junio de 2023, (disponible en <https://www.lvmh.com/news-documents/news/lvmh-and-epic-games-announce-strategic-partnership-to-transform-maisons-creative-pipeline-and-customer-experiences/> ; última consulta 25/03/2024).

⁴⁷ Muret, D., “LVMH, Prada y Cartier (Richemont) lanzan Aura, su propio blockchain”, *Fashion Network*, 21 de abril de 2021, (disponible en <https://es.fashionnetwork.com/news/Lvmh-prada-y-cartier-lanzan-aura-su-propio-blockchain,1296354.html> ; última consulta 25/03/2024).

⁴⁸LVMH, *Op. Cit.*

5.1. Derechos de autor y su aplicación en el metaverso

5.1.1. Derechos de autor en la realidad física

Los derechos de autor son aquellos que abogan por proteger trabajos de los que emane la connotación de originalidad, ya sea en forma escrita como musical, o bien a través de obras de arte. Es una medida utilizada para proteger la creación artística, literaria o científica contra el plagio. Dentro de la Legislación Española, se regulan en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual⁴⁹.

En concreto, dentro del artículo 10 de dicha normativa, que comienza señalando “1. *Son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales, literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, comprendiendo entre ellas:*”, la letra e) recoge los elementos que suelen tener mayor aplicación en el sector de la moda “*e) Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos o comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas, sean o no aplicadas.*”

Cabe notar que los derechos de autor son un recurso poco común en el sector de la moda. Uno de los requisitos para que una obra sea protegida con este mecanismo, es la exigencia de que sea novedosa y original. Sin embargo, la ropa tiene una connotación de utilidad, a pesar de que una prenda pueda ser considerada a ojos del público como una obra de arte. Por ello, toda prenda que sea funcional y utilitaria, no podrá ser objeto de protección de derechos de autor. A pesar de ello, sí existe la posibilidad de que, mediante la separabilidad de distintos elementos de una prenda, que puede ser tanto física como conceptual, se pueda proteger un elemento separable determinado⁵⁰.

⁴⁹ Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia (BOE, núm. 97, 22 de abril de 1996).

⁵⁰ Fashion law Institute Spain, “La moda y los derechos de autor”, 10 de enero de 2020, (disponible en <https://www.fashionlawinstitute.es/post/recursos-legales-para-la-protección-de-las-marcas-de-moda-parte-i-derechos-de-autor> ; última consulta 26/03/2024).

La doctrina de la separabilidad nació en la Corte Suprema de Estados Unidos en 1954. Sin embargo, fue durante el caso *Kieselstein-Cord v. Accessories Pearl, Inc.*, cuando el Tribunal de Apelaciones del Segundo Circuito de los Estados Unidos determinó el criterio de la separabilidad que debía aplicarse al ámbito de la moda. Afirmó que, si separando un elemento de una prenda de ropa, esta aún cumplía con los requisitos de utilidad y funcionalidad, el elemento que se había desprendido de la misma podría ser protegido por derechos de autor, siempre que fuera original.

El reciente caso de Desigual, de marzo de 2024, refleja la jurisprudencia seguida tanto por el Tribunal Supremo como por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. En él, se condenó al empresario que había reproducido y distribuido bolsos que imitaban los diseños originales de Desigual a prisión y a otorgar una indemnización a ABASIC. Esta entidad es el titular de los derechos de explotación que recaían sobre los estampados de los bolsos de Desigual, considerados una obra artística protegida mediante derechos de autor⁵¹.

Por otro lado, la jurisprudencia europea en materia de derechos de autor ofrece en diversas jurisdicciones un enfoque con mayor flexibilidad, que permite proteger creaciones originales fruto del intelecto. Un ejemplo lo encontramos en el caso *Kipling*, en el que el Tribunal de Apelación de Bruselas otorgó protección con derechos de autor a la colección básica de *Kipling*. Convino que la concatenación de una serie de elementos no originales podría dar lugar a una creación original que muestre el esfuerzo intelectual de su diseñador.

Pero esta originalidad es todo un reto en el sector de la moda, pues como ya se ha señalado anteriormente, la moda se mueve por tendencias y fluctúa notablemente en el tiempo, por

⁵¹ Comunicación del Poder Judicial, “El Tribunal Supremo condena a un empresario a un año y medio de prisión y a pagar más de 155.000 euros por vender bolsos falsos de Desigual”, 11 de marzo de 2024, (disponible en <https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder-Judicial/Tribunal-Supremo/Noticias-Judiciales/El-Tribunal-Supremo-condena-a-un-empresario-a-un-ano-y-medio-de-prision-y-a-pagar-mas-de-155-000-euros-por-vender-bolsos-falsos-de-Desigual> ; última consulta 05/04/2024).

lo que para conseguir ese carácter distintivo, deberá haber sido diseñado de manera independiente, sin inspirarse en otras obras, con un mínimo nivel de creatividad⁵².

Tras analizar las diversas doctrinas existentes en torno a los derechos de autor, se puede determinar que los elementos de moda que podrán ser protegidos con este recurso son aquellos como los patrones, gráficos, bordados, bocetos, patrones, hebillas de cinturón, o prendas de ropa que no sean útiles ni funcionales, sino que encarnen una obra de arte en sí mismas. Es importante notar a modo de apunte que estas creaciones de moda pueden protegerse tanto por la vía de la propiedad intelectual, mediante los derechos de autor, como por la vía de la propiedad industrial, a través de la protección de diseños y dibujos que se tratará más adelante. Por lo que la firma podrá escoger la herramienta que más le interese.

De modo que en materia de derechos de autor, se presenta la siguiente disyuntiva: Si se mantiene una postura restrictiva en cuanto a los requisitos para conceder esta protección en el ámbito de la moda, se impedirá que numerosas empresas del sector protejan las nuevas obras que crean. Esto genera, desde mi punto de vista, varios efectos negativos. El primero de ellos es la posibilidad de abrir la veda a que otras compañías, viendo el interés que estas prendas han suscitado entre los consumidores, plagien esas creaciones. Después del esfuerzo, las horas de análisis y pruebas de confección, aparece otra marca del sector que decide copiar esa prenda e incluirla en su colección, lo que deriva en el segundo problema: la falta de motivación.

Al fin y al cabo, el objetivo de los derechos de autor es, además de la protección que suscita, el reconocimiento de un trabajo novedoso y bien realizado. Un diseñador de moda también es un artista en su sector, que busca innovar y enviar un mensaje a través de sus prendas, tratando de conectar con los consumidores que posteriormente adquirirán su ropa o accesorios, por lo que merecería recibir un mínimo de aprobación y protección de su obra.

Sin embargo, es cierto que esto puede aplicarse en contadas ocasiones. Las empresas del sector pueden llegar a lanzar colecciones para 51 micro temporadas anualmente. Así, es

⁵²Fashion Law Institute Spain, *Op. Cit.*

insostenible contar con un sistema de protección de derechos de autor excesivamente flexible, pues acabaría saturándose al intentar registrar esa inconmensurable cantidad de obras y artículos de moda.

5.1.2. Derechos de autor en el plano virtual

Una vez se han sentado las bases de la manera en que tradicionalmente se han aplicado los derechos de autor en la realidad, cabe plantearse cómo inciden en el metaverso. En 2019, se aprobó la Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital. Esta nueva normativa pretende armonizar la manera en que el Derecho de la Unión se aplica a los derechos de autor de cada Estado Miembro, dada la proliferación del uso de plataformas digitales⁵³.

Sin embargo, esta Directiva no trata de forma directa lo que sucede con los derechos de autor en relación con la moda virtual, lo que podría reflejar el poco uso práctico que tiene este recurso de protección en el sector de la moda. A pesar de ello, es conveniente observar cómo se podrían aplicar los derechos de autor en la moda digital en dos elementos del metaverso: en los videojuegos y las creaciones de moda asociadas a *NFTs*.

a. La moda virtual en los videojuegos

Los videojuegos, considerados obras audiovisuales, pueden estar protegidos por derechos de autor, pues así se ha establecido mediante reiterada jurisprudencia del TJUE, como en el asunto C-355/12, de *PcBox* contra *Nintendo* en 2014. Esta protección puede ser conferida tanto al código fuente que ha generado la plataforma, como a los elementos gráficos y sonoros que dentro del mismo aparecen⁵⁴.

⁵³ DIRECTIVA (UE) 2019/790 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de abril de 2019 sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE, (DOUE, 17 DE mayo de 2019)

⁵⁴ Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, Sala Cuarta, de 23 de enero de 2014, C-355/12, pár. 23.

Como ya se ha expuesto supra, actualmente son muchas las marcas que colaboran con videojuegos, como es el caso de *Gucci* con *Los Sims* y *Roblox*, o *Valentino* con *Animal Crossing*. Estas firmas introducen cápsulas de prendas que los usuarios pueden adquirir dentro del videojuego para vestir a sus avatares. Pero cabe preguntarse, ¿qué protección jurídica se le podría conferir a estas prendas? ¿son susceptibles de protección mediante derechos de autor?

La respuesta se encuentra en la afirmación que el Noveno Tribunal del Circuito de Apelaciones de Estados Unidos ofreció en 1977, que si bien no es aplicable en la Unión Europea o en España, arroja cierta luz sobre la manera en que podría tratarse una problemática de este estilo, en caso de presentarse en nuestro territorio. En ella, señalaba que cuando una idea y su expresión coincidían, la protección se conferiría tan solo a la copia idéntica de la obra. De modo que solo se podrá proteger una prenda digital concreta que sea una expresión de originalidad y aparezca dentro de un videojuego, pero no todas las prendas digitales que se puedan identificar con dicha idea⁵⁵.

Para aclarar este precepto, pongamos un ejemplo. Si en un videojuego encontramos un mono con flores de colores brillantes, el patrón de dicho estampado en sí mismo sí podría sujetarse a la protección por derechos de autor, pues es una expresión específica de un patrón concreto de un mono. Sin embargo, la idea genérica que conforma la obra de un mono con un patrón de flores no puede protegerse mediante derechos de autor dentro del contexto de los videojuegos.

Así, lo que se desprende de esta interpretación es que la aplicación de los derechos de autor en los videojuegos será similar a la que tendría lugar en el entorno físico, pues la protección debe ser específica sobre un elemento de una prenda que guarde un signo de originalidad. Tiene sentido que este sea el cauce que toma la regulación al respecto, pues los productos, aunque se encuentren en un entorno digital, son los mismos o similares a

⁵⁵ Ganoza, L., y Koley, A., “Gamers to the Runway: Brand Protection for Digital Fashion”, *Landslide*, vol. 14, n. 3, 2022, (disponible en https://www.americanbar.org/groups/intellectual_property_law/publications/landslide/2021-22/march-april/gamers-runway-brand-protection-digital-fashion/#8 ; última consulta 29/03/2024).

los que las marcas de moda ofrecerían en sus tiendas físicas, de modo que el tratamiento debe seguir el mismo patrón.

b. Los NFTs y la moda en el metaverso

Los *NFTs*, como ya se expuso anteriormente, tienen la capacidad de certificar la titularidad y existencia de un determinado activo digital, otorgando una mayor transparencia y trazabilidad a lo largo del ciclo de vida del producto.

Sin embargo, por sí solos no son elementos que puedan demostrar la originalidad de los activos digitales que protegen. El mero hecho de mintear⁵⁶ una creación digital no implica que esta sea una obra original. La única manera de que una creación digital se reconozca como tal, y por tanto pueda ser objeto de protección de derechos de autor, es si cumple con los requisitos impuestos por las normativas correspondientes. Esto se realizará demostrando que la creación del autor es intelectual, original y cuenta con un mínimo de creatividad⁵⁷.

En el caso de que esta creación en particular, que ha sido incorporada a un *NFT*, se le confiera la protección por derechos de autor, la autoría se registrará en los metadatos del *NFT* de forma inmutable. Estos metadatos actúan como un certificado digital que reconoce ciertos elementos de una obra digital, lo que facilita tanto la identificación del titular como su rastreo.

Como se puede apreciar, de nuevo estamos enfrentándonos a un análisis convencional de una creación, aunque aparezca en su versión digital, para concretar si una determinada obra merece la protección conferida por los derechos de autor.

5.2. Marcas registradas y protección de marcas en entornos virtuales

5.2.1. Marcas registradas en la realidad física

⁵⁶ Este término hace referencia a la creación o incorporación de un activo digital a una cadena de *blockchain*, confiriéndole así un carácter de unicidad.

⁵⁷ Jiménez Serranía, V., *Op. Cit.*, p. 282.

La industria de la moda es uno de los sectores más competitivos que existen en nuestra realidad social. Cientos de miles de empresas pugnan porque los consumidores adquieran sus productos, valiéndose de mecanismos como localizaciones estratégicas, una mejor atención al cliente, o incluir potentes campañas de marketing. Pero ninguna de estas acciones tiene sentido si el consumidor no puede identificar y diferenciar una firma entre el resto de empresas que compiten en el sector. Es aquí donde entra en juego la protección que ofrece una marca.

Dicho recurso de propiedad intelectual se ha convertido en el más frecuente en la industria de la moda, pues se consagra como una valiosa protección, ya que a pesar de que las tendencias y diversas colecciones pueden fluctuar, el logo de una firma perdura en el tiempo, y tiene un doble efecto en los consumidores. El primero de ellos, deriva del apego emocional que las marcas pueden generar en su público objetivo. En segundo lugar, una marca facilita la asociación de una empresa a unos determinados productos y servicios, generando preferencias, lo que puede derivar en que los consumidores adquieran prendas por el mero hecho de portar el logotipo de su marca predilecta.

a. Concepto y tipos de marca

El concepto de marca está definido de una manera similar en el artículo 4 de la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas⁵⁸, y en el Reglamento 2017/1001 de 14 de junio del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la marca de la Unión Europea (RMUE). El artículo 4 de este último determina que *“Podrán constituir marcas de la Unión cualesquiera signos, en particular, las palabras, incluidos los nombres de personas, los dibujos, las letras, las cifras, los colores, la forma del producto o de su embalaje, o los sonidos, con la condición de que tales signos sean apropiados para: a) distinguir los productos o los servicios de una empresa de los de otras empresas (...)”*⁵⁹.

El objeto del derecho marcario es proteger al titular de la marca, evitando que terceras partes se beneficien económicamente en el mercado utilizando dicho signo distintivo. Se

⁵⁸ Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas, (BOE, núm. 294, 8 de diciembre de 2001).

⁵⁹ REGLAMENTO (UE) 2017/1001 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 14 de junio de 2017, sobre la marca de la Unión Europea, (DOUE, 16 de junio de 2017).

le otorga un derecho exclusivo de propiedad sobre la misma, que incluye acciones como la venta o la concesión de su explotación mediante licencia⁶⁰.

En cuanto a los tipos de marca, cabe agruparlas en dos grandes grupos atendiendo a la legislación de la EUIPO. El primero de ellos está formado por las marcas tradicionales, que a su vez se subdividen en tres. La marca figurativa es aquella compuesta por *“caracteres, estilización o disposición especiales o con una característica gráfica o un color. Pueden incluir marcas que estén compuestas exclusivamente por elementos figurativos o por una combinación de elementos verbales y figurativos”*. Respecto de la marca denominativa, se caracteriza por contener letras, palabras o números, así como una combinación de todos ellos⁶¹. La marca mixta es aquella que aúna el elemento figurativo con el denominativo.

El segundo grupo está formado por marcas no tradicionales. La primera de ellas es la marca de forma, que consiste en una marca que se amplía a un formato tridimensional, como un envase, o el propio producto al que representa. Respecto de la marca de posición, se refiere a la manera o el lugar concreto en que la marca se sitúa en el producto. Por su parte, una marca de patrón es aquella que contiene una serie de elementos que se repiten de forma periódica. También cabe hablar de la marca de color, caracterizada por ser un color o la combinación de varios colores. La marca sonora es un sonido o combinación de varios. Su conjunción con una imagen da lugar a la marca multimedia, que incluye la combinación de imagen y sonido. La marca de movimiento es un formato novedoso, e incluye un cambio o movimiento en los elementos que forman la marca. Por último, encontramos la marca de holograma, formada por elementos con detalles holográficos⁶².

De modo que podemos apreciar la cantidad de posibilidades que las empresas del sector de la moda tienen para desarrollar su imaginación y generar un logotipo que permita a los

⁶⁰ Bercovitz Rodríguez-Cano, A., *Apuntes de Derecho Mercantil*, Aranzadi Thomson Reuters, Navarra, 2016, p. 555.

⁶¹ EUIPO, “Tipos de marcas”, s. f., (disponible en <https://www.euiipo.europa.eu/es/trade-marks/before-applying/types-of-trade-marks> ; última consulta 01/04/2024).

⁶²EUIPO, “Ejemplos de marcas”, s. f., (disponible en <https://www.euiipo.europa.eu/es/trade-marks/before-applying/full-list-of-trade-marks> ; última consulta 01/04/2024).

consumidores relacionar los productos con la firma. No es de extrañar, por tanto, que sea el mecanismo de protección jurídica más empleado entre las empresas de esta industria.

Por último, es preciso realizar un apunte sobre la Clasificación de Niza. Esta categorización fue diseñada en el Arreglo de Niza en 1957, y es de aplicación obligatoria a escala mundial por los países que forman parte de la Unión de París. Se puede definir como una clasificación que divide los posibles productos y servicios que pueden representar las marcas, con el fin de proteger con esta concreción en mayor medida a las marcas. Concretamente, existen 34 clases de productos, y 11 clases de servicios.⁶³

b. Vías de protección jurídica

La obtención de marca en España puede producirse mediante tres vías. La primera de ellas es la nacional, cuya solicitud debe realizarse ante la Oficina Española de Patentes y Marcas. La legislación aplicable durante todo el procedimiento y su posterior protección será la Ley 17/2001, de Marcas. Una vez registrada, la marca gozará de protección dentro del territorio nacional⁶⁴.

En segundo lugar, encontramos la vía europea. Presentando la solicitud ante la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), se obtendrá una marca de la Unión Europea. Esta confiere a su titular un derecho exclusivo que abarca todo el territorio de la UE, ofreciendo una protección uniforme dentro del mismo. La legislación aplicable es el RMUE, mencionado anteriormente⁶⁵.

Por último, tenemos la vía internacional. El Sistema Internacional de Registro de Marcas, también conocido como Sistema de Madrid, confiere la posibilidad de controlar de manera unificada la protección de una marca en más de 120 países y organizaciones

⁶³ OMPI, “Acerca de la Clasificación de Viena”, s. f., (disponible en <https://www.wipo.int/classifications/vienna/es/preface.html> ; última consulta 01/04/2024).

⁶⁴ OEPM, “¿Qué es una marca?”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/marcas-y-nombres-comerciales/como-proteger-las-marcas-y-nombres-comerciales/conceptos-basicos/que-es-una-marca/> ; última consulta 01/04/2024).

⁶⁵ OEPM, “Marcas de la UE”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/marcas-y-nombres-comerciales/tramitar-una-solicitud-de-marca-o-nombre-comercial/protege-tu-marca-en-otros-paises/marca-de-la-UE/>; última consulta 01/04/2024).

intergubernamentales. El organismo encargado de tramitar la solicitud de marcas internacionales se conoce como Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)⁶⁶.

Cada una de estas vías cuenta con una serie de ventajas frente a las otras, y tendrá que ser la entidad que desee registrar su marca la que pondere las diversas opciones. Si es una entidad de pequeño o mediano tamaño, quizá sería más conveniente proteger su marca por la vía nacional. Sin embargo, es cierto que la armonización que otorga la UE ofrece un plus de seguridad jurídica, ya que el abanico de protección es más amplio y simplifica los procesos jurídicos en caso de infracción de marca.

5.2.2. *La convivencia de las marcas en el metaverso*

El hecho de que el metaverso se encuentre en fase de construcción y muestre una forma ciertamente rudimentaria, da lugar a que haya determinadas áreas del derecho marcario sometidas a un profundo debate y amplia discusión. Un interrogante fundamental que parece plantearse con respecto a las marcas es si, la preexistencia de una marca registrada en el mundo físico es suficiente para protegerse ante posibles infracciones que tengan lugar en el metaverso, o si por el contrario, el derecho marcario virtual se aplicará de manera independiente. La descripción de bienes y servicios, así como la clasificación utilizada en el plano físico, ¿es la apropiada para el metaverso?

Ya sea por la actividad económica que desempeñan, o los férreos valores que sostienen, hay determinadas empresas que no tienen interés en ampliar la protección de su marca a las clases referidas al metaverso. Este es el caso de *Hermès*, firma del sector de la moda de lujo, que rechaza poner a la venta sus productos en el metaverso, por considerar que es un “anatema” a la naturaleza de sus productos, que se han caracterizado desde sus comienzos por utilizar materiales de calidad y estar hechos a mano con sumo cuidado.

Para estas empresas, en caso de conocer de un uso indebido y no autorizado de sus marcas en el metaverso, deberán proceder de la misma manera que harían en el plano físico: mediante cartas de cese y desistimiento; o los litigios correspondientes. Este camino legal

⁶⁶ *Ibid.*

presenta una gran dificultad, pues deberán enfrentarse a un análisis sobre el riesgo de confusión que puede resultar desfavorable para el propietario de la marca. Al fin y al cabo, si el tribunal analiza de manera restrictiva la similitud entre los productos o servicios, virtuales y reales; o si se centra en los distintos canales de comercio, puede determinar que no existe riesgo de confusión, permitiendo la subsistencia de la marca conflictiva en el metaverso.

Para solventar este riesgo al que se podrían enfrentar los titulares de las marcas, en la última edición de la Clasificación de Niza, que entró en vigor el 1 de enero de 2023, se incluyó en la clase 9 el concepto de “archivos digitales descargables con autenticación mediante *NFTs*. Así, todas aquellas marcas que hayan expandido su actividad económica al metaverso podrán abordar de forma específica la protección de sus marcas en el metaverso registrándolas en esta clase⁶⁷. Esta, junto con la clase 35, referida a los servicios de tienda minorista con bienes virtuales; la clase 41, sobre experiencias virtuales; y la clase 42, relativa a los *NFTs* y los bienes virtuales no descargables; están recogiendo cada vez más solicitudes de empresas que buscan la protección de sus bienes y servicios a través de las mismas en esta nueva realidad⁶⁸.

Son varias las empresas del sector de la moda, como *Converse* o *Nike*, que ya han presentado varias solicitudes ante la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos para añadir estas clases entre las protegidas dentro de su catálogo de marcas. Aunque no han sido tramitadas por el momento, permiten dilucidar cuál es el rumbo que quiere tomar el sector: la protección integral, tanto en el plano físico como en el digital⁶⁹.

El tiempo apremia, pues en la mayoría de las jurisdicciones, quien primero presenta la solicitud de marca tiene los derechos sobre esta. Lo mismo ocurre en Estados Unidos, donde a pesar de que el uso real tenga prioridad sobre una solicitud previa, es crucial presentar la solicitud tempranamente con base en la intención de uso. Sin embargo, se aprecia un claro desafío legal, pues cada vez son más las solicitudes de mala fe que se

⁶⁷ Jiménez Serranía, *Op. Cit.*, p. 284.

⁶⁸ Park, K., “Trademarks in the metaverse”, *WIPO Magazine*, Marzo de 2022, (disponible en https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2022/01/article_0006.html ; última consulta 01/04/2024).

⁶⁹ *Ibid.*

producen en el metaverso. Actores maliciosos tratan de usurpar los derechos de marca en el metaverso de empresas de renombre, como ha ocurrido con *Gucci* y *Prada*. Estas situaciones presentan un reto importante, al forzar a las empresas a invertir grandes sumas de dinero en estos procesos, y en los honorarios legales que conllevan⁷⁰.

De todo lo observado, se desprende que, si bien la normativa está movilizándose para enfrentarse a los retos y posibilidades que presenta el metaverso, no es suficiente para ofrecer la protección que los propietarios de los distintos derechos marcarios. Cuanto más se demoren en la creación de nuevas figuras jurídicas o mecanismos legales que implementar en el metaverso, más complicado será revertir o hacer frente al daño causado por aquellos que desean lucrarse con marcas que no les pertenecen.

Gracias al renombre del que gozan las marcas de empresas establecidas a nivel internacional, su titularidad sobre las mismas no peligrará en exceso aunque no las registren para productos en el metaverso. Sin embargo, esto configura una excepción. La mejor recomendación que por el momento se puede dar a las empresas emergentes sería registrar sus marcas incluyendo servicios y/o productos virtuales para contar con una protección mayor.

5.3. Diseños industriales en la moda virtual

5.3.1. Las creaciones de moda y la protección del diseño

a. Concepto y tipos de diseños

El diseño industrial puede definirse, de acuerdo con la OEPM, como una modalidad de propiedad industrial que salvaguarda la ornamentación o la apariencia externa de la totalidad de un producto o parte de este. Es una innovación formal que protege la apariencia estética del bien, ya que no se centra en las características funcionales o técnicas del mismo⁷¹.

⁷⁰ *Ibid.*

⁷¹ OEPM, “¿Qué son los diseños industriales?”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/disenios/como-proteger-los-disenios/conceptos-basicos/que-son-los-disenios-industriales/> ; última consulta 02/04/2024).

A pesar de que existen voces críticas que señalan que la protección de diseños industriales confiere una protección menor que la que ofrecen los derechos de autor, se puede observar una mayor seguridad jurídica. Con la Directiva 98/71/CE del Parlamento Europeo y Consejo de 13 de octubre de 1998, sobre protección jurídica de los dibujos y modelos, se armonizó la regulación en los distintos Estados Miembros. Posteriormente, el Consejo, con el propósito de ofrecer una protección armonizada de los diseños industriales dentro de la Unión Europea, promulgó el Reglamento (CE) n° 6/2002 de 12 de diciembre de 2001 sobre los dibujos y modelos comunitarios. En el territorio español, contamos con la Ley 20/2003, de 7 de julio, de Protección Jurídica del Diseño Industrial, de corte similar a la normativa comunitaria.

Los requisitos que debe cumplir un diseño- tanto registrado como no registrado- son dos. En primer lugar, tiene que ser novedoso. De acuerdo con el artículo 5 del Reglamento n° 6/2002, esto ocurre cuando no se ha publicado ningún diseño que sea idéntico hasta la fecha en la que se solicita el registro. En segundo lugar, el artículo 6 establece que debe reflejar un carácter singular, lo que implica que la impresión que el diseño cause en un individuo sea distinta de la generada por otros anteriores a la fecha de presentación; es decir, que no existe nada parecido⁷².

Dada la existencia de ciertos sectores industriales, como puede ser el sector de la moda, en los que las colecciones no son permanentes, y las firmas lanzan diseños novedosos constantemente, la regulación comunitaria consideró que, para dar cabida y protección a todos los sectores, se debían establecer dos tipos de diseños industriales: los protegidos y los no protegidos.

Los diseños industriales protegidos otorgan una mayor protección a su titular con respecto a los no protegidos. Cuentan con una vertiente negativa, que se cristaliza mediante la prohibición de uso del diseño por parte de terceros no autorizados, y una vertiente positiva, que se caracteriza por conferir al titular del diseño la posibilidad de utilizar de forma exclusiva el mismo. Su protección se extiende durante cinco años prorrogables a

⁷² *Ibid.*

cinco periodos adicionales, hasta un máximo de veinticinco años⁷³. Su naturaleza responde a la necesidad de proteger productos con vocación de permanencia en el mercado⁷⁴.

Los diseños industriales no protegidos responden, como ya hemos analizado, a las exigencias de protección de diseños que tienden a perdurar menos en el tiempo. A través de una protección más ágil y con menos trámites, sus titulares gozarán del derecho de proteger sus diseños frente al plagio y las copias en toda la UE durante un periodo de tres años⁷⁵.

El problema de los diseños industriales no protegidos es su aplicación práctica. Si bien se aprecia que el legislador pretende rellenar el vacío legal que comporta la falta de protección de ciertos diseños, y aunque ha reducido el tiempo de obtención de la protección del diseño pues no existe un registro ni una descripción clara del diseño que se pretende proteger hasta el momento en que se invoca el derecho frente a posibles infractores en un litigio, los titulares podrían sentirse desprotegidos en ese sentido⁷⁶. Así, a pesar de que sea un mecanismo veloz y sin coste alguno *a priori*, cabe plantearse si merece la pena acogerse al mismo, o por el contrario, el coste del litigio y el desamparo supondrán un coste mayor en el largo plazo.

b. Vías de protección jurídica

Al igual que sucede con las marcas, el diseño industrial puede protegerse mediante tres vías. En primer lugar, encontramos la vía nacional, cuya protección queda limitada al territorio nacional. Durante los seis meses posteriores al momento de solicitar dicha protección nacional, se puede extender la protección a un panorama internacional mediante las dos vías siguientes. Por un lado, el diseño comunitario, cuya solicitud se

⁷³ Otero Lastres J. M., *El diseño industrial según la Ley de 7 de julio de 2003*, Marcial Pons, Madrid, 2003, pp. 134-135.

⁷⁴ Blanco, I., Cabeza, A., y Ferrer, F., “Derecho de la moda: propiedad intelectual”, *Asociación de Expertos en Derecho de la Moda*, 1 de diciembre de 2020, (disponible en <https://www.modaespana.org/pdf/PropiedadIndustrial.pdf> ; última consulta 02/04/2024).

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ *Ibid.*

presentará ante la EUIPO, y logrará una protección unitaria e integral del diseño dentro del territorio de la UE. Por otro lado, el diseño internacional, a través del que se obtendría la protección dentro de los países firmantes del Arreglo de la Haya, que actualmente cuenta con 79 Estados Miembros. Dicha solicitud deberá realizarse ante la OMPI⁷⁷.

c. Patente de diseño en Estados Unidos

La protección establecida en el marco europeo relativa al derecho de dibujos y modelos industriales registrados y no registrados no tiene cabida en Estados Unidos. Esta distinción normativa tiene un fundamento histórico, dada la preexistencia de los mercados de moda europeos frente a los americanos. Esta diferenciación normativa afecta negativamente a las empresas de la industria de la moda americanas, pues no pueden gozar del tipo de protección que en este sector puede resultar de gran utilidad. Aunque se han propuesto ante el Congreso varios proyectos de ley, como el *Innovative Design Protection and Piracy Prevention Act* en 2010 o el *Innovative Design Protection Act* en 2012, no fueron finalmente promulgadas por falta de apoyo en el Congreso⁷⁸.

A falta de esta regulación, las firmas de moda de este territorio están apostando por la patente de diseño, cuyo uso parece haber aumentado recientemente⁷⁹. El propósito de la patente de diseño es proteger aquellas características ornamentales nuevas y únicas vinculadas a la apariencia del artículo durante un periodo de quince años. Para que un diseño sea patentado, debe poder separarse de su uso y que esto no afecte a la manera en que funciona el diseño⁸⁰. No obstante, como consecuencia del arduo y costoso proceso que supone obtener una patente de diseño, las empresas del sector conciben esta herramienta como una inversión, y solo harán uso de ella para aquellas prendas que vayan a perdurar en el mercado en el muy largo plazo⁸¹.

⁷⁷ OEPM, “¿Qué son los diseños industriales?”, *Op. Cit.*

⁷⁸ Park, K., *Op. Cit.*

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ Ganoza, L., y Koley, A., *Op. Cit.*

⁸¹ *Ibid.*

5.3.2. Regulación aplicable en el metaverso

Son muchas las preguntas que quedan por contestar respecto de la manera en que se debe aplicar la protección del diseño industrial en el metaverso. Algunas jurisdicciones siguen sin contar con una orientación concreta sobre si los derechos de los dibujos y diseños de objetos físicos pueden ser infringidos por bienes virtuales.

En el caso de Europa, la expansión de este espacio ha propiciado la incursión de los diseños industriales en el mismo. Tradicionalmente, se han reproducido a través de colecciones o series, lo que encaja en las características de los *NFTs*. Así, esta es la vía que los autores de diseños y dibujos han escogido para protegerlos en el metaverso, resultando en los criptodiseños. Jurídicamente, se aprecia sin problema la posibilidad de proteger mediante la figura del diseño industrial un activo digital que ha surgido originariamente en esa forma, o bien que de manera sobrevenida se ha incorporado al plano virtual⁸².

El Derecho europeo, consciente de la creciente explosión del metaverso y de las necesidades jurídicas que plantea, se ha puesto manos a la obra. Actualmente, tanto la Directiva 98/71/CE como el Reglamento 6/2002 están en vías de actualización y reforma para adaptarse al clima tecnológico que se respira. El objetivo de esta modificación es promover la creación e innovación de diseños novedosos en el plano digital, fortaleciendo la protección de estos⁸³. La primera cuestión que debe tratarse es redefinir el concepto de diseño. Al concepto tradicional recogido en la normativa comunitaria, que ya se ha señalado *supra*, se incluirá en el artículo 2 de la Directiva, dentro del componente de la apariencia “*incluidos el movimiento, el tránsito y cualquier tipo de animación de dichas características*”, lo que deriva en la protección de diseños dinámicos, animaciones o *gifs* de forma expresa⁸⁴.

⁸² Cañero, C. I., “La protección del diseño industrial en el metaverso”, *Legal Cripto*, 21 de febrero de 2024, (disponible en <https://www.baeslegalcripto.eu/legalcripto/la-proteccion-del-diseno-industrial-en-el-metaverso/> ; última consulta 02/04/2024).

⁸³ *Ibid*

⁸⁴ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la protección jurídica de los dibujos y modelos (refundición), 28 de noviembre de 2022, (COM (2022) 667 final).

Respecto de la definición del producto al que se incorpora el diseño, recogida asimismo en el artículo 2, se ha reformulado de tal manera que se reconozca su materialización física, pero también su incorporación a obras virtuales, pues dice así: “*todo artículo industrial o artesanal, con exclusión de los programas informáticos, independientemente de si está incorporado a un objeto físico o se presenta en formato digital, incluidos (...)* b) *las obras o los símbolos gráficos, los logotipos, los patrones de superficie, y los caracteres tipográficos y las interfaces gráficas de usuario, con exclusión de los programas informáticos*”⁸⁵.

Para proteger los criptodiseños de posibles infracciones, la normativa europea ha previsto que aquellos activos digitales que no generen en el consumidor medio una impresión distinta de la que generaría un diseño protegido, conformarán motivo de infracción, ya sea en el plano físico como virtual. Para ello, se ha incluido como actividad constitutiva de infracción aquella que incluya la creación, copia o descarga de los diseños a través de cualquier soporte o *software*. Aunque esta legislación originalmente estaba destinada a la infracción de los diseños 3D, bien parece que puede aplicarse a los diseños que sean *tokenizados* sin el consentimiento de su titular⁸⁶.

Así, parece que la protección de los diseños y dibujos en el metaverso es una materia que se está tratando a nivel comunitario, y sorprende positivamente la flexibilidad con la que se adaptando la legislación existente a los retos que estas plataformas plantean. Sin embargo, cabe destacar que aún nos encontramos en la fase de propuesta, pues dicha reforma no ha entrado en vigor todavía. Por lo tanto, se puede sentir incertidumbre por dos razones. El primer motivo es temporal, y es que se desconoce cuándo esta normativa será efectivamente aplicable. Y en segundo lugar, una vez esta regulación esté en boga, tendremos que atender a la forma en que los tribunales consideren que es la oportuna para dilucidar los conflictos que puedan presentarse al respecto.

Cuestión distinta apreciamos en Estados Unidos, donde ningún tribunal se ha pronunciado al respecto aún, por lo que queda abierta la puerta a cuál es la interpretación que, en caso

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ Cañero, C. I., *Op. Cit.*

de conflicto, ofrecerían los tribunales americanos. Es cierto que en 2014, mucho antes del surgimiento del metaverso, tuvo lugar el caso *P.S. Products, Inc. v. Activision Blizzard, Inc.* En este litigio, el tribunal de distrito desestimó la demanda presentada por la parte actora, *P.S. Products, Inc.*, que alegaba que se había producido una infracción de su patente de diseño sobre un arma específica que la demandada había incorporado en uno de sus videojuegos más conocidos, el *Call of Duty:Black Ops II*.

El tribunal determinó que una representación dentro de un videojuego de un arma no derivaba en infracción de patente de diseño para otra arma que existiera en la realidad, pues no parece razonable pensar que el consumidor medio adquiriría dentro de un videojuego la representación virtual del arma porque pensara que a su vez adquiriría el producto real que llevaba aparejado el diseño patentado⁸⁷. Sin embargo, el tribunal apuntó que si *P.S. Products, Inc.* hubiese desarrollado y posteriormente protegido mediante patente de diseño un icono de ordenador del arma en cuestión, hubiesen tenido un cauce de acción contra *Activision*⁸⁸.

¿Será este el rumbo que tomen las futuras resoluciones judiciales en materia de diseño? No lo podemos descartar a ciencia cierta, pero tampoco podemos presuponer que conformará la manera de dilucidar sobre problemas relacionados con el diseño en el metaverso, pues esta sentencia aún no ha sido abordada ni por el Tribunal de Apelaciones para el Circuito Federal (CAFC) ni por el Tribunal Supremo de Estados Unidos. Y aunque así hubiera sido, es una sentencia aislada que de momento no puede ser extrapolable al resto de casos, al no constituir jurisprudencia.

Además, no podemos olvidar dos factores diferenciales que resultan fundamentales. Por un lado, la atención jurídica que se debe prestar al metaverso no es comparable con la que se le podría otorgar a un videojuego hace diez años, porque los juristas son conscientes de los riesgos que existen en esta realidad virtual, y que pueden florecer en caso de perjudicar a los propietarios de derechos de propiedad industrial dentro del mismo. Por otro lado, el sector de la moda y el sector armamentístico guardan diferencias muy

⁸⁷ International Trademark Association, “WHITE PAPER TRADEMARKS IN THE METAVERSE”, Abril de 2023, p. 50.

⁸⁸ Ganoza, L., y Koley, A., *Op. Cit.*

relevantes, por lo que el razonamiento de esta sentencia sería complicado aplicarlo a una prenda de ropa sin que fuera cuestionado.

Con todo, parece que el cauce a través del cual una firma del sector de la moda debe proteger la versión digital de una prenda física sobre la que sostiene una patente de diseño, es solicitando una patente de diseño sobre un icono digital que contenga la imagen gráfica de la prenda⁸⁹.

III. APLICACIÓN PRÁCTICA

6. LITIGIOS RELACIONADOS CON LA PROPIEDAD INTELLECTUAL EN EL METAVERSO

No es de extrañar que en un clima que denota cierta inseguridad jurídica ante las posibles vulneraciones de derecho de propiedad intelectual e industrial en el metaverso, cada vez sean más los conflictos jurídicos que surgen. Muchos de ellos, involucran a compañías de gran notoriedad del sector de la moda. A continuación, se expondrán varios de estos casos, para reflejar la postura que los jueces a nivel global están tomando respecto de las posibles vulneraciones.

6.1. *Hèrmes v. Rothschild*

Este caso se presenta como uno de los más mediáticos en materia de *Fashion Law* del 2022. Si bien el marco jurídico aplicable en este conflicto no es el europeo, sino el americano, las conclusiones extraídas podrían sentar un precedente para los tribunales europeos.

En enero de 2022, *Hermès*, la conocida firma francesa de moda presentó una demanda ante el Tribunal del Distrito Sur de Nueva York por infracción de marcas y competencia desleal. El demandado, Mason Rothschild, había puesto a la venta a finales del 2021 una

⁸⁹ *Ibid.*

colección de *NFTs* llamados *MetaBirkins*, que estaban vinculados a una serie de imágenes digitales en las que se mostraba el icónico bolso de *Hermès*, si bien recubierto de una piel que difería del cuero tradicional utilizado por la firma de moda⁹⁰.

El demandante alegó que la venta de los *MetaBirkins* daba lugar a un lucro indebido, pues el demandado no solo había aprovechado la fama del conocido bolso de piel, sino que además había realizado un uso no autorizado de dos marcas registradas: “*Hermès*” y la marca tridimensional con forma de bolso *Birkin*. Todo ello, generaba confusión en los consumidores, pues por la similitud de ambos productos, podrían asociar de manera errónea a la renombrada marca francesa con los *NFTs* que el Sr. Rothschild comercializaba.

No obstante, el demandado argumentó que no era una imitación, sino una manifestación de la libertad de expresión artística, pues con su obra pretendía caricaturizar a las firmas de lujo y los precios desorbitados a los que estas vendían sus productos. El tribunal tuvo que analizar hasta qué punto podía aplicarse en el metaverso la regulación en materia de propiedad intelectual e industrial. También tuvo que dilucidar cómo resolver el conflicto entre el derecho a la libertad de expresión y el derecho marcario.

Finalmente, el tribunal falló a favor de la firma francesa, y Rothschild tuvo que indemnizar a *Hermès* con 133.000 dólares por daños y perjuicios. El razonamiento que siguió estuvo basado en que los *NFT* u otros productos virtuales podían vulnerar el derecho marcario de productos que se encontraran en el mundo físico.⁹¹ De modo que aunque *Hermès* aún no comercializara productos a través de *NFT*, sus derechos de marca existentes en el mundo “real” se reflejaban y extendían al metaverso.

Esta resolución, a mi parecer, es la manera más lógica de proteger aquellas marcas de reconocido prestigio que, aunque no están inmersas en dicho espacio virtual, merecen que sus derechos estén protegidos de la misma manera que ocurriría en la realidad física. Es

⁹⁰ Conde, P.; Sánchez, A., “Batallas legales en el metaverso: Hermès contra los MetaBirkins”, *Cuatrecasas*, 9 de septiembre de 2022, (disponible en <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/internacional-batallas-legales-en-el-metaverso-hermes-contra-los-metabirkins> ; última consulta 02/04/2024).

⁹¹ United States District Court, S.D. New York, de 18 de mayo de 2022, Caso n. 22-cv-384.

posible que Mason Rothschild no tuviera intención de lucrarse indebidamente ni de generar en el consumidor medio cierto grado de confusión, al evocar los exclusivos bolsos de una reconocida marca como es *Hèrmes*. Pero no por ello es legal su conducta. Un productor, si quiere incluir en su película productos asociados a determinadas marcas, debe solicitarlo a cambio de la concesión de una licencia o el pago de un determinado precio, ¿en qué se diferencia esta situación del caso conflictivo en el metaverso? Que sea un espacio novedoso o en construcción no puede dar pie a que los artistas campen a sus anchas, y puedan aprovechar la notoriedad de otras firmas, ya sean de moda o de otros sectores, en su propio beneficio. Las barreras deberían esclarecerse en ambas realidades, y es necesario que esto ocurra con cierta premura.

6.2. Mango v. VEGAP

El 22 de mayo de 2022, Mango lanzó al mercado cinco obras de arte en formato de *NFT* coincidiendo con la apertura de una nueva tienda de Mango en la Quinta Avenida de Nueva York. Estos fueron expuestos en la plataforma *Decentraland* y en un *marketplace* llamado *OpenSea*⁹², sin posibilidad de reproducción, compra, o descarga.

Los cinco *NFT* eran una representación de las obras de '*Dilatation*' de Miquel Barceló; '*Esgrafiats*' y '*Ulls i Creu*' de Antoni Tàpies; y '*Tête et Oiseau*' y '*Oiseau volant vers le soleil*' de Joan Miró, cuya versión física es propiedad de Mango⁹³. Ante esto, la entidad española Visual Entidad de Gestión de Artistas Plásticos, la cual gestiona los derechos de propiedad intelectual de artistas y autores en todo el mundo, demandó a Mango, alegando que la exhibición en diversas plataformas virtuales de estas obras de arte vulneraba los derechos de autor de los artistas, pues implicaba transformar las obras en *NFTs* sin su consentimiento. Reclamaban a la compañía de moda una indemnización por daños y perjuicios que ascendía a los 1.370.000 euros⁹⁴.

⁹² *OpenSea* es considerado el mercado más grande de *NFT* dentro de la web 3.0, en el que se pueden comprar, vender, crear e incluso subastar *NFT* y coleccionables criptográficos.

⁹³ Parra, E., "Mango no vulneró derechos de propiedad al mostrar obras de Miró y Tàpies como *NFT* en entornos digitales", *Europa Press*, 19 de enero de 2024, (disponible en: <https://www.europapress.es/economia/noticia-mango-no-vulnero-derechos-propiedad-mostrar-obras-miro-tapias-nft-entornos-digitales-20240119134714.html>; última consulta 06/02/2024.)

⁹⁴ Gutiérrez, M., "Miró, Tàpies y Barceló pueden estar en el metaverso: el juez da la razón a Mango en el uso de *NFT*", *La Vanguardia*, 19 de enero de 2024, (disponible en: <https://www.lavanguardia.com/economia/20240119/9501486/miro-tapias-barcelo-metaverso-juez-da-razon-mango-nft.html>; última consulta 06/02/2024).

Para solventar esta controversia, la ponente se basó en la doctrina del *fair use* americano, valorando sus cuatro factores en relación con el caso, que son “*el propósito y carácter del uso (...); la naturaleza de la obra protegida por los derechos de autor (...); la cantidad de la obra que se ha utilizado en relación con los derechos de autor (...); y el efecto del uso sobre el mercado potencial o el valor de la obra protegida (...).*”⁹⁵

Finalmente, ha determinado que Mango, como propietario de estas obras de arte, cuenta con una serie de derechos, entre los que se encuentra el de exposición pública en todas las formas en que este lo ejercite. Ha concluido que la publicación de los cuadros en una plataforma virtual como *OpenSea* o *Decentraland* se encuadra dentro del marco de acciones que el propietario de una obra puede ejercitar.

De modo que la ponente ha concluido que la demandada “*ha realizado un uso justo, legítimo e inofensivo de las mismas, sin causar perjuicio alguno a los autores de dichas obras ni a sus derechohabientes, sino todo lo contrario, pues con ello ha puesto en valor y ha dado a conocer a un mayor público (tanto estadounidense como universal, a través del metaverso) unas obras que, aunque transformadas, muy probablemente no habrían tenido una difusión como la que tuvieron a raíz de este evento inaugural.*”⁹⁶

Tras la resolución de la sentencia, VEGAP comunicó a los medios su decisión de interponer un recurso de apelación, pues considera que se está produciendo un abuso de derecho ya que, sin contar con la autorización de los titulares de las obras, estas se han alterado, difundido y explotado en medios digitales⁹⁷.

El debate en torno a la resolución de este caso está servido. Hay quienes opinan que en los actos realizados por Mango se está cometiendo una vulneración del derecho de propiedad intelectual, y que la ponente ha permitido que prime la proliferación de una

⁹⁵ Sentencia del Juzgado nº 9 de lo Mercantil de Barcelona de 11 de enero 11/2024. Recuperado de: <https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/44a19cd396e94c5da0a8778d75e36f0d/20240131>

⁹⁶ *Ibid.*

⁹⁷ VEGAP, “Protegido al artista”, *VEGAP habla*, 22 de enero de 2024, (disponible en <https://vegap.es/2024/01/22/protged-al-artista/> ; última consulta 02/04/2024).

campaña de publicidad, antes que la protección de los derechos de autor de las obras de los artistas anteriormente mencionados.

También se cuestiona la utilización de la doctrina del *fair use*, pues ¿hasta qué punto tiene cabida la invocación de figuras que no están amparadas en el derecho español, ni en el derecho comunitario? Es un camino lleno de espinosas incógnitas que poco a poco deben resolverse, pero quizá la ampliación de miras doctrinales e incorporación de figuras jurídicas inexistentes hasta el momento en nuestro sistema judicial es una de las muchas soluciones que se necesitan para establecer un nuevo orden en el metaverso.

Con todo, considero que sería necesario que el TJUE, o el TS mostraran cuáles son las posibilidades y limitaciones que los derechos de explotación que la propiedad de una obra física le confiere a su titular en el metaverso; en qué supuestos este derecho colisionaría con los derechos de autor; y cómo resolver jurídicamente este conflicto.

6.3. Uttopion v. Global Polgar, Egonft S.L. y Egonf Inc.

Uttopion S.L es una de las empresas más conocidas en España en materia de desarrollo de plataformas del metaverso. Para continuar con su actividad económica, desde 2022 se convirtió en el titular de dos marcas de la Unión Europea, “*Uttopion*” y “*Utopian*”⁹⁸.

Esta sociedad, constituida en 2020, creó una plataforma de metaverso llamada *Metaverso UTTOPION*, dividida a su vez en dos ciudades. La primera de ellas, *MUSICHOOD*, se configuró como un espacio enfocado en la música, y ya se han celebrado más de 200 conciertos y eventos, como el *Mad Cool Talent* de *Vibra Mahou*, al que asistieron más de 8.000 usuarios. La segunda comunidad, se conoce como *Sportsvilla*, y su contenido está relacionado con el mundo del deporte.

En julio de 2023, dicha empresa presentó una solicitud de medidas cautelares contra tres empresas, dos de ellas españolas, denominadas *Global Polgar* y *Egonft S.L.*, y una tercera

⁹⁸ Bécades, R., “Un juez de Alicante empieza a regular el metaverso”, *El Periódico de España*, 24 de octubre de 2023, (disponible en <https://www.epe.es/es/investigacion/20231020/tribunal-alicante-regular-marcas-metaverso-utopia-93520949> ; última consulta 03/04/2024).

con domicilio social en Delaware, Estados Unidos, conocida como *Egonf Inc.* En dicha petición solicitaba el cese del uso de los signos “*Utopian*”, “*Utopia Avatars*” y “*Utopia*”, por considerar que podían generar confusión en el mercado con las marcas que *Uttopion S.L* había registrado previamente.

Así, el Juzgado de lo Mercantil nº 1 de Alicante entró a resolver esta materia y el 13 de julio de 2023 emitió la sentencia al respecto. Este juzgado de primera instancia cuenta con competencia exclusiva para conocer de las acciones relacionadas con la infracción de marcas de la Unión Europea, tal y como señala el Reglamento (UE) 2017/1001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2017, sobre la marca de la Unión Europea en sus artículos 123, 124 y 125, siendo uno de los Juzgados de Marca de la Unión Europea⁹⁹.

El Juzgado señala que el metaverso, lejos de ser considerado un todo uniforme, es un conglomerado de numerosas tecnologías digitales que dan lugar a este espacio digital. Además, indica que es una realidad virtual que se encuentra “*en construcción, desarrollo y evolución, por lo que la propia palabra "metaverso" puede ofrecer distintos significados.*”¹⁰⁰. Por ello, es una materia compleja que presenta numerosos retos en el ámbito marcario y de defensa de la propiedad intelectual.

Las partes ya habían mantenido contacto anteriormente, pues se les solicitó a las demandadas que cesaran el uso de los signos “*Utopia*” “*Utopia Voyagers*” y “*Utopia Avatars*”, así como el uso de la dirección de dominio <https://uttopia.io>. Ante esto, las empresas demandadas señalan que rectificaron esta infracción, solicitando ante la EUIPO el registro de la marca *UMAYA*. Sin embargo, es preciso extremar las precauciones, pues aunque en su momento renunció al uso de dichos signos, no han cesado en su totalidad.

Además, el juzgado expone que como el metaverso se encuentra en una fase inicial de crecimiento y desarrollo, este periodo se configura “*de libre creación y desarrollo de*

⁹⁹ Sentencia del Juzgado de lo mercantil n. 1 de Alicante, de 13 de julio de 2023, 168/2023. Recuperado de <https://www.diariojudicial.com/uploads/0000054037-original.pdf>

¹⁰⁰ Sentencia del Juzgado de lo mercantil n. 1 de Alicante, de 13 de julio de 2023, 168/2023, FJ 16.

*nuevos mercados que, muy probablemente, supondrán un cambio cualitativo respecto del mundo conocido. En este estadio, es importante asegurar y garantizar los derechos concedidos por las marcas, dada la importante competencia que puede existir*¹⁰¹. Por ello, coincide con la parte actora en que los signos utilizados por las entidades demandadas podrían menoscabar la funcionalidad de las marcas registradas y como consecuencia generar cierta confusión para el consumidor medio. No solo “*son reproducciones muy similares gráfica, fonética y conceptualmente*”, sino que además ambas responden a los mismos productos y servicios dentro del metaverso.

Así, el juzgado acepta la solicitud de *Uttopion S.L* e impone medidas cautelares, ordenando el cese de uso de “*Utopian*”, “*Utopia Avatars*” y “*Utopia*”, así como la inaccesibilidad a la página web <https://utopia.io/> en toda la Unión Europea. Por último, también consideró pertinente la retirada de la colección de *NFTs* denominada *Utopia Avatars*.

Si bien se puede interponer recurso contra dicho auto, este representa un acontecimiento importante en cuanto a la regulación de las marcas en el metaverso. Es cierto que es un terreno en construcción, que seguramente cambie gran parte de su estructura operativa en los próximos años. Pero no por ello debería ser un campo sin regular; ya que se corre el riesgo de que se produzcan infracciones latentes, y existan empresas que, aun haciendo las cosas correctamente, se vean perjudicadas por estos vacíos legales.

A mi parecer, la manera en que este juzgado ha afrontado este caso es acertada. Ya que el metaverso es un espacio virtual que no cuenta con una regulación jurídica específica, extender la normativa aplicable a nuestra realidad física a dicho universo virtual, parece la medida más apropiada. Al fin y al cabo, aunque las marcas señaladas aparezcan en las plataformas del metaverso, no se puede negar su uso.

Además, las marcas “*Uttopion*” y “*Uttopian*” se han registrado en el Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), siguiendo el procedimiento establecido en ellas. Por lo tanto, es lógico pensar que a estas marcas se les debe aplicar la misma protección que a las marcas que se registran y su uso se presenta en la realidad física.

¹⁰¹ Sentencia del Juzgado de lo mercantil n. 1 de Alicante, de 13 de julio de 2023, 168/2023, FJ 49.

Considero que es oportuno que en el auto se señale la necesidad de una mayor precaución con las marcas o los derechos de propiedad intelectual del metaverso, pues es una plataforma que aún se encuentra en vías de desarrollo, y por ello se deben tomar medidas más exigentes para proteger a estas empresas pioneras en el sector.

7. CONCLUSIÓN

Esto no ha hecho más que empezar. Las incógnitas, las posturas divididas, las lagunas legales... la creación del metaverso y todo lo que implica. Tras la realización de este trabajo, he podido comprobar de primera mano que el metaverso sigue en pleno desarrollo. Está en sus primeras fases de expansión, y a pesar de ello, se presenta con una fuerza y un espíritu de modificar nuestra realidad sin precedentes. Un cambio en la manera en la que entendemos lo que nos rodea, puede poner en entredicho las reglas del juego establecidas hasta el momento.

El objetivo de este trabajo no era otro que analizar las herramientas legales con las que se pueden proteger las empresas del sector de la moda en este universo digital. La pregunta era clara: ¿son suficientes para dar la protección necesaria? Y la conclusión a la que he llegado, es que no. Como bien es sabido, la sociedad avanza a pasos agigantados, y a la legislación siempre le ha costado seguirle el ritmo. Existe un periodo de tiempo en el que una nueva invención o descubrimiento camina a sus anchas hasta que es regulado por nuestro sistema jurídico. Y eso mismo sucede con el metaverso.

Se pueden apreciar ejemplos en los que la legislación trata de aligerar el paso, como con la propuesta de modificación de la Directiva 98/71, sobre la protección jurídica de dibujos y modelos, ampliando su abanico de protección a los diseños que aparezcan en el entorno digital. Como ya señalé en dicho apartado, existe cierta incertidumbre generada por desconocer cuándo va a entrar en vigor y cómo interpretar los supuestos que se plantean al respecto. Esto da pie a que los Juzgados y Tribunales deban “improvisar”, y tratar de encontrar por sus propios medios mecanismos para resolver los conflictos, tal y como sucedía en el caso de Mango contra VEGAP, que se cuestionaba la interpretación realizada mediante la doctrina del *fair use* americano.

También el Derecho Marcario está actualizándose, introduciendo clases de productos y servicios que incluyan actividades que específicamente tengan lugar en el metaverso, como la clase 9, 35, 41 o 42, con el objetivo de ofrecer una protección integral y más sofisticada de las marcas en el metaverso, poniendo fin a la inseguridad jurídica.

Sin embargo, en la mayoría de las situaciones, nos encontramos en el punto de partida, pues aunque la regulación sobre propiedad intelectual e industrial es extrapolable al metaverso, no conforma el método correcto para solventar los problemas que surgen. Y no es que debamos despedirnos por completo del sistema jurídico que se había consolidado hasta el momento. Simplemente han surgido nuevas realidades que requieren de soluciones adecuadas y adaptadas a la *web 3.0*, pero no todas tienen por qué ser novedosas o completamente disruptivas. Basta con actualizar y revisar la normativa actual. Sí que deberemos contar con nueva legislación para cuestiones como los criptoactivos o el *blockchain*, porque son realidades que así lo requieren.

Cabe hacer otro pequeño apunte, y es que puede resultar igual de preocupante la falta de regulación normativa en el metaverso, como la introducción de un monopolio u oligopolio en el que las empresas desarrolladoras del mismo dicten de forma autónoma las normas que deben cumplirse en este espacio, dando lugar a posibles abusos y generando una clara desprotección en los usuarios. Lo esencial en estos momentos de cambio y apertura a realidades desconocidas, es que exista una unión de fuerzas entre la industria y el legislador, manteniendo un diálogo de concordia para fomentar la homogeneidad de la regulación y cubrir las necesidades existentes de la forma más eficiente posible. Solo así se evitará cometer los errores que surgieron con la formación de la *web 2.0* o *Internet*, como la piratería, o el uso indiscriminado de los datos de los usuarios.

Este retraso normativo no es el único reto al que debemos enfrentarnos en este universo. El metaverso conforma un espacio descentralizado, al que se puede acceder desde todos los rincones del planeta. Así, ¿cómo aplicar la competencia territorial en los conflictos que surjan? Por el momento, rige la voluntad contractual de las partes que se desenvuelven dentro de este espacio, pero no se conoce normativa alguna que regule de

manera específica el principio de territorialidad de la manera en que se ha establecido en la realidad.

Una posible solución para acabar con este problema es atender a la Recomendación conjunta relativa a las disposiciones sobre la protección de las marcas, y otros derechos de propiedad industrial sobre signos, en Internet adoptada por la Asamblea de París y la OMPI¹⁰², e interpretarla de forma analógica en el metaverso. Esto quizá pueda orientar la forma de dilucidar ciertos casos, pero no debemos acogernos a esta regulación de manera permanente. Su desarrollo está dirigido a la *web 2.0*, y la *web 3.0* cuenta con unas características y necesidades que difieren en gran medida de las que presenta *Internet*. De modo que sigue siendo notable el apremio por diseñar una regulación bilateral que sea aplicable para ambos mundos, el *online* y el *offline*, con el objetivo de que las firmas de moda sepan a qué jurisdicción deben acudir a la hora de presentar sus demandas en los litigios en los que se vean inmersos. Al fin y al cabo, definir el principio de territorialidad aplicable es una cuestión de seguridad jurídica.

Existe un desafío previo a determinar la jurisdicción aplicable al caso concreto: llegar a conocer de la infracción, y en su caso, encontrar al infractor de los derechos que se están vulnerando. El metaverso se materializa como un océano inmenso, lleno de recovecos y laberintos llenos de información y experiencias de lo más variadas. Por ello, es complejo conocer todas las actividades que tienen lugar al mismo tiempo en el metaverso, y dentro de las mismas, identificar que se ha cometido una infracción de los derechos de propiedad intelectual o industrial de una firma.

Pero aquí no termina todo, pues aunque se observara un incumplimiento, al existir una ingente cantidad de avatares y usuarios que se mueven en esta red, hay ocasiones en las que encontrar al individuo o entidad que se esconde tras un *nickname* presenta un gran

¹⁰² Recomendación conjunta relativa a las disposiciones sobre la protección de las marcas, y otros derechos de propiedad industrial sobre signos, en Internet (con notas explicativas) adoptada por la Asamblea de la Unión de París para la Protección de la Propiedad Industrial y la Asamblea General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), 3 de octubre de 2001, (disponible en <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/marks/845/pub845.pdf> ; última consulta 03/04/2024).

desafío. Por ello, es necesario que se impongan pautas o políticas más restrictivas de control del contenido que se incluye en el metaverso, así como un sistema de identificación de los usuarios. Solo así podrá hacerse frente de forma efectiva a las infracciones de derechos de propiedad intelectual e industrial, ofreciendo una mayor protección al titular de los mismos.

Con todo, no podemos obviar que el metaverso presenta una oportunidad inmensa para que empresas de todos los sectores, como es el caso de la industria de la moda, expandan sus miras y utilicen nuevos canales de distribución disruptivos y novedosos con los que llegar a los consumidores. Es un mercado que muy posiblemente continuará creciendo exponencialmente en los próximos años hasta posicionarse como un elemento esencial en nuestra sociedad, de la misma forma que ocurrió con *Internet* en su momento. Dada la importancia y relevancia que se prevé que alcance, es necesario que se ponga en el punto de mira de los legisladores el desarrollo paulatino de una regulación fuerte e integral que permite que los usuarios y las empresas puedan sacar el máximo provecho y potencial a este universo digital, sintiéndose seguros y amparados en todo momento.

8. BIBLIOGRAFÍA

8.1. Legislación

DIRECTIVA (UE) 2019/790 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de abril de 2019 sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE, (DOUE, 17 DE mayo de 2019)

Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas, (BOE, núm. 294, 8 de diciembre de 2001).

Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la protección jurídica de los dibujos y modelos (refundición), 28 de noviembre de 2022, (COM (2022) 667 final).

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia (BOE, núm. 97, 22 de abril de 1996).

Recomendación conjunta relativa a las disposiciones sobre la protección de las marcas, y otros derechos de propiedad industrial sobre signos, en Internet (con notas explicativas) adoptada por la Asamblea de la Unión de París para la Protección de la Propiedad Industrial y la Asamblea General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), 3 de octubre de 2001, (disponible en <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/marks/845/pub845.pdf> ; última consulta 03/04/2024).

REGLAMENTO (UE) 2017/1001 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 14 de junio de 2017, sobre la marca de la Unión Europea, (DOUE, 16 de junio de 2017).

8.2. Jurisprudencia

Sentencia del Juzgado de lo mercantil n. 1 de Alicante, de 13 de julio de 2023, 168/2023.

Recuperado de <https://www.diariojudicial.com/uploads/0000054037-original.pdf>

Sentencia del Juzgado nº 9 de lo Mercantil de Barcelona de 11 de enero 11/2024.

Recuperado de:

<https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/44a19cd396e94c5da0a8778d75e36f0d/20240131>

Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, Sala Cuarta, de 23 de enero de 2014, C-355/12, pár. 23.

United States District Court, S.D. New York, de 18 de mayo de 2022, Caso n. 22-cv-384.

8.3. Obras doctrinales

Barrio Andrés, M., “Metaverso: origen, concepto y aplicaciones”, *Derecho Digital e Innovación, Sección Doctrina*, nº 12, 2022, p. 4.

Barrio Andrés, M., *Manual de Derecho digital*, Editorial Tirant lo Blanch, 2.ª edición, Valencia, 2022, p.58.

Bercovitz Rodríguez-Cano, A., *Apuntes de Derecho Mercantil*, Aranzadi Thomson Reuters, Navarra, 2016, p. 555.

Blanco, I., Cabeza, A., y Ferrer, F., “Derecho de la moda: propiedad intelectual”, *Asociación de Expertos en Derecho de la Moda*, 1 de diciembre de 2020,

(disponible en <https://www.modaespana.org/pdf/PropiedadIndustrial.pdf> ; última consulta 02/04/2024).

Bloomberg Intelligence, “Metaverse may be \$800 billion market, next tech platform”, 1 de diciembre de 2021. (Disponible en <https://www.bloomberg.com/professional/blog/metaverse-may-be-800-billion-market-next-tech-platform/?tactic-page=431091>; última consulta 06/02/2024)

Bogner, E., “International Trademark Association Releases White Papers on Trademarks in the Metaverse and Non-Fungible Tokens”, *INTA*, 14 de abril de 2023. (Disponible en <https://www.inta.org/news-and-press/press-releases/the-international-trademark-association-releases-white-papers-on-trademarks-in-the-metaverse-and-non-fungible-tokens/>; última consulta 6/02/2024).

Doria, P., “Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias”, *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 2012, pp. 101-106.

Doria, P., “Perspectivas sobre moda, tendencias, comunicación, consumo, diseño, arte, ciencia y tecnología”, *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, n. 42, 2012, (disponible en http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-35232012000400008&script=sci_arttext&tlng=en; última consulta 21/03/2024)

Eguíluz Fernández, A., (2023): *Marketing de influencia en el sector de la moda*, Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Oviedo, Oviedo (disponible en https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/69193/TFG_AliciaEguiluzFernandez.pdf?sequence=4&isAllowed=y; última consulta 22/03/2024)

Ganoza, L., y Koley, A., “Gamers to the Runway: Brand Protection for Digital Fashion”, *Landslide*, vol. 14, n. 3, 2022, (disponible en https://www.americanbar.org/groups/intellectual_property_law/publications/landslide/2021-22/march-april/gamers-runway-brand-protection-digital-fashion/#8 ; última consulta 29/03/2024).

- Glessner, M., y Milchior, R., “Digital Fashion and Trademarks: The Protection of Self-Expression in the Metaverse”, *International Trademark Association*, 17 de enero de 2024.
- Iglesias Martínez, J. (2015): *El papel de las marcas de moda en la construcción de la identidad personal*, Tesis Doctoral, Universitat Ramon Llull (disponible en https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/369847/Tesi_Jordi_Iglesias.pdf; última consulta 22/03/2024)
- International Trademark Association, “WHITE PAPER TRADEMARKS IN THE METAVERSE”, Abril de 2023, p. 50.
- Jiménez Serranía, V., “Metaverso y Moda”, *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 2023/2024, vol. 181, 2023, pp. 273-294.
- Laporte M., y Waquet, D., “La Bruyère. De la mode”, *Caractères*, 1686-1699, cap. 13, 1999, pp. 1686-1699.
- Navarro Meseguer, C. “La historia del vestido. Desde la prehistoria a la antigüedad”, *Museo Arqueológico de Murcia*, sin fecha (disponible en https://www.museosregiondemurcia.es/documents/2624878/4482565/MD_es_1476.pdf/db835860-7478-4cb2-86b9-852379efc007/; última consulta 22/03/2024).
- Paredes-Otero, G., “El estudio del metaverso en tiempos de pandemia. Revisión de la literatura científica sobre la última frontera digital”, *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, nº 61, 2023, pp. 132-148.
- Peña, O., *Metaversos. La gran revolución inmersiva*, Anaya, 2022, p.48.
- Riello, G., *Breve historia de la moda. Desde la Edad Media hasta la actualidad*, trad. C. Zelich, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2012, p. 13.
- Santiago, M. L., “El metaverso: origen, evolución y retos actuales”, *La Ley mercantil*, nº. 99, 2023, p. 11.

Serrano Acitores, A., *eSports: el Derecho deportivo en entornos digitales*, LA LEY, edición nº 1, 2022, cap. 1, p. 6.

Vaquero Argüelles, I., “El reinado de la Alta Costura: la moda de la primera mitad del siglo XX”, *Indumenta: Revista del Museo del Traje*, 2007, n. 0, pp. 123-134. (disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2672269>; **última consulta** 22/03/2024).

8.4. Artículos de internet

Andoni Eguiluz, J., y Conde, P., “Metaverso y moda, una pareja destinada a encontrarse”, *Cuatrecasas*, 17 de enero de 2022, (disponible en <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/espana-metaverso-y-moda-una-pareja-destinada-a-encontrarse>; **última consulta** 24/03/2024).

Bécares, R., “Un juez de Alicante empieza a regular el metaverso”, *El Periódico de España*, 24 de octubre de 2023, (disponible en <https://www.epe.es/es/investigacion/20231020/tribunal-alicante-regular-marcas-metaverso-utopia-93520949> ; **última consulta** 03/04/2024).

Blanco, J. M., “Metaverso y moda: una relación para el triunfo”, *Evergine*, 4 de enero de 2023, (disponible en <https://evergine.com/es/metaverso-moda/#NFT> ; **última consulta** 24/03/2024).

Comunicación del Poder Judicial, “El Tribunal Supremo condena a un empresario a un año y medio de prisión y a pagar más de 155.000 euros por vender bolsos falsos de Desigual”, 11 de marzo de 2024, (disponible en <https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder-Judicial/Tribunal-Supremo/Noticias-Judiciales/El-Tribunal-Supremo-condena-a-un-empresario-a-un-ano-y-medio-de-prision-y-a-pagar-mas-de-155-000-euros-por-vender-bolsos-falsos-de-Desigual> ; **última consulta** 05/04/2024).

Conde, P.; Sánchez, A., “Batallas legales en el metaverso: Hermès contra los MetaBirkins”, *Cuatrecasas*, 9 de septiembre de 2022, (disponible en

<https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/internacional-batallas-legales-en-el-metaverso-hermes-contra-los-metabirkins> ; **última consulta** 02/04/2024).

Enrique Ortega Burgos, “Metaverso y moda 4”, 27 de abril de 2022, (disponible en <https://enriqueortegaburgos.com/metaverso-y-moda-4/> ; **última consulta** 24/03/2024).

EUIPO, “Ejemplos de marcas”, s. f., (disponible en <https://www.euipo.europa.eu/es/trade-marks/before-applying/full-list-of-trade-marks> ; **última consulta** 01/04/2024).

EUIPO, “Tipos de marcas”, s. f., (disponible en <https://www.euipo.europa.eu/es/trade-marks/before-applying/types-of-trade-marks> ; **última consulta** 01/04/2024).

Fashion law Institute Spain, “La moda y los derechos de autor”, 10 de enero de 2020, (disponible en <https://www.fashionlawinstitute.es/post/recursos-legales-para-la-protección-de-las-marcas-de-moda-parte-i-derechos-de-autor> ; **última consulta** 26/03/2024).

Goh, Y., “La moda está evolucionando y el metaverso es el responsable”, *GQ*, 11 de junio de 2022, (disponible en <https://www.gq.com.mx/moda/articulo/metaverso-y-moda-asi-esta-cambiando-el-futuro-del-fashion>; **última consulta** 24/03/2024).

Gutiérrez, M., “Miró, Tàpies y Barceló pueden estar en el metaverso: el juez da la razón a Mango en el uso de NFT”, *La Vanguardia*, 19 de enero de 2024, (disponible en: <https://www.lavanguardia.com/economia/20240119/9501486/miro-tapias-barcelo-metaverso-juez-da-razon-mango-nft.html>; **última consulta** 06/02/2024).

Hernández, S., “¿El metaverso es el nuevo el dorado para la moda y el lujo o solo un espejismo?”, *Fashion Network*, 19 de octubre de 2022, (disponible en <https://pe.fashionnetwork.com/news/-el-metaverso-es-el-nuevo-el-dorado-para-la-moda-y-el-lujo-o-solo-un-espejismo-.1450399.html>; **última consulta** 23/03/2024).

León Banda, D., “Balenciaga planea crear un departamento dedicado al metaverso”, *Fashion Network*, 6 de diciembre de 2021, (disponible en <https://es.fashionnetwork.com/news/Balenciaga-planea-crear-un-departamento-dedicado-al-metaverso.1358918.html> ; **última consulta** 25/03/2024).

- LVMH, “LVMH and Epic Games announce strategic partnership to transform Maisons’ creative pipeline and customer experiences”, 14 de junio de 2023, (disponible en <https://www.lvmh.com/news-documents/news/lvmh-and-epic-games-announce-strategic-partnership-to-transform-maisons-creative-pipeline-and-customer-experiences/>; **última consulta** 25/03/2024).
- Metaverse Fashion Week, “DECENTRALAND METAVERSE FASHION WEEK 2023”, s. f., (disponible en <https://mvfw.org>; **última consulta** 25/03/2024).
- Moyano, F., “20 frases de diseñadores que nunca dejan de inspirarnos”, *Marie Claire*, 1 de enero de 2024, (disponible en <https://www.marie-claire.es/lifestyle/67009.html>; **última consulta** 23/03/2024)
- Muret, D., “LVMH, Prada y Cartier (Richemont) lanzan Aura, su propio blockchain”, *Fashion Network*, 21 de abril de 2021, (disponible en <https://es.fashionnetwork.com/news/Lvmh-prada-y-cartier-lanzan-aura-su-propio-blockchain,1296354.html> ; **última consulta** 25/03/2024).
- Northman, T., “Balenciaga has major plans for the metaverse”, *High Snobiety*, 2022, (disponible en <https://www.highsnobiety.com/p/balenciaga-metaverse/> ; **última consulta** 25/03/2024).
- OEPM, “¿Qué es una marca?”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/marcas-y-nombres-comerciales/como-proteger-las-marcas-y-nombres-comerciales/conceptos-basicos/que-es-una-marca/> ; **última consulta** 01/04/2024).
- OEPM, “¿Qué son los diseños industriales?”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/disenios/como-proteger-los-disenios/conceptos-basicos/que-son-los-disenios-industriales/> ; **última consulta** 02/04/2024).
- OEPM, “Marcas de la UE”, s. f., (disponible en <https://www.oepm.es/es/marcas-y-nombres-comerciales/tramitar-una-solicitud-de-marca-o-nombre-comercial/protege-tu-marca-en-otros-paises/marca-de-la-UE/>; **última consulta** 01/04/2024).

OMPI, “Acerca de la Clasificación de Viena”, s. f., (disponible en <https://www.wipo.int/classifications/vienna/es/preface.html> ; **última consulta** 01/04/2024).

OMPI. “Clasificación de Niza. Clase 25”, *OMPI* (disponible en https://nclpub.wipo.int/esen/?basic_numbers=show&class_number=25&explanatory_notes=show&gors=&lang=es&menulang=es&mode=flat¬ion=&pagination=no&version=20210101; **última consulta** 21/03/2024).

Otero Lastres J. M., *El diseño industrial según la Ley de 7 de julio de 2003*, Marcial Pons, Madrid, 2003, pp. 134-135.

Otto, C., “Así está cambiando nuestra forma de comprar ropa”, *El Confidencial*, s. f., (disponible en <https://datos.elconfidencial.com/moda-digital11/>; **última consulta** 23/03/2024).

Park, K., “Trademarks in the metaverse”, *WIPO Magazine*, Marzo de 2022, (disponible en https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2022/01/article_0006.html ; **última consulta** 01/04/2024).

Parra, E., “Mango no vulneró derechos de propiedad al mostrar obras de Miró y Tàpies como NFT en entornos digitales”, *Europa Press*, 19 de enero de 2024, (disponible en: <https://www.europapress.es/economia/noticia-mango-no-vulnero-derechos-propiedad-mostrar-obras-miro-tapias-nft-entornos-digitales-20240119134714.html>; **última consulta** 06/02/2024).

Scofield, M., “Metaverso y moda: todo lo que debes saber, desde semanas de la moda virtuales a prendas de lujo NFT”, *Harpers Bazaar*, (disponible en <https://www.harpersbazaar.com/es/moda/tendencias/a38817156/metaverso-que-es-moda-marcas-lujo-virtual/>; **última consulta** 24/03/2024).

VEGAP, “Proteged al artista”, *VEGAP habla*, 22 de enero de 2024, (disponible en <https://vegap.es/2024/01/22/proteged-al-artista/> ; **última consulta** 02/04/2024).