



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Marketing en el metaverso

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Dirección de Empresas (MBA)

AUTOR/A: Jia, Feng

Tutor/a: Giménez Morera, Antonio

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

## **Resumen**

Debido a que el término "Metaverso" se ha vuelto mucho más popular, las búsquedas en Google han tenido un notable aumento, sobre todo tras el cambio de nombre de Facebook. El objetivo de este trabajo es analizar el Metaverso desde una perspectiva de marketing, así como su aplicación en las grandes empresas, comparándolo con aquellas las empresas siguen utilizando las estrategias de marketing tradicionales. Además, estudiaremos el comportamiento de los consumidores a la nueva generación Z. Con el fin de alcanzar nuestros objetivos, llevaremos a cabo una encuesta en la que participarán 200 personas aproximadamente personas, incluyendo trabajadores de diferentes empresas y estudiantes de diversos niveles. El objetivo de esta encuesta es obtener una comprensión más profunda de las preferencias de nuestra población con respecto al Metaverso y detectar posibles tendencias relacionadas con su aplicación en el campo del marketing.

**Palabras clave:** Metaverso; generación Z; Marketing

## **Resum**

Pel fet que el terme "Metaverso" s'ha tornat molt més popular, les cerques en Google han tingut un notable augment, sobretot després del canvi de nom de Facebook. L'objectiu d'aquest treball és analitzar el Metaverso des d'una perspectiva de màrqueting, així com la seua aplicació en les grans empreses, comparant-ho amb aquelles les empreses continuen utilitzant les estratègies de màrqueting tradicionals. A més, estudiarem el comportament dels consumidors a la nova generació Z. Amb la finalitat d'aconseguir els nostres objectius, durem a terme una enquesta en la qual participaran 200 persones aproximadament persones, incloent-hi treballadors de diferents empreses i estudiants de diversos nivells. L'objectiu d'aquesta enquesta és obtindre una comprensió més profunda de les preferències de la nostra població

respecte al Metaverso i detectar possibles tendències relacionades amb la seua aplicació en el camp del màrqueting.

**Paraules clau:** Metaverso; generació Z; Màrqueting

### **Abstract**

As the term "Metaverse" has become much more popular, Google searches have experienced a remarkable increase, especially after Facebook's name change. The aim of this paper is to analyse the Metaverse from a marketing perspective, such as its application in large companies, compared to those following traditional marketing strategies. In addition, we will examine the behaviour of consumers towards the new Generation Z. In order to achieve our objectives, we will conduct a survey in which 200 people will participate, including employees from different companies and students from different levels. The aim of this survey is to gain a deeper understanding of the preferences of our population in relation to the Metaverse and to identify possible trends in relation to its application in the field of marketing.

**Keywords:** Metaverse; Generation Z; Marketing

## INDICE

Capítulo 1. Introducción y objetivos.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Justificación de trabajo .....	4
1.3 Objetivos.....	5
1.4 Metodología de la investigación .....	6
1.5 Estructura.....	7
Capítulo 2 Los conceptos acerca del Metaverso .....	8
2.1 El origen y la definición.....	8
2.2 Características y capas de Metaverso.....	11
2.2.1 Las características de Metaverso.....	11
2.2.2 Las 7 capas de Metaverso .....	17
2.3 Las tecnologías que utilizan en el metaverso .....	20
2.4 Metaverso en la aplicación de los juegos, las redes sociales.....	27
Capítulo 3. El desarrollo del metaverso actual en el marketing.....	32
3.1 La narración de historias .....	32
3.2 Demostraciones virtuales y experiencias con productos .....	33
3.3 Campaña de marca virtual.....	34
3.4 Publicidad y promoción virtuales .....	35
3.5 Portavoz virtual del metaverso.....	35
4.1 Cambios en el ecosistema .....	37
4.2 La audiencia es más activa del metaverso.....	50
4.3 Marketing para la Generación Z y el surgimiento del consumo de símbolo .....	51
Capítulo 6. Planificar una estrategia de marketing en el metaverso.....	81
Referencia: .....	102



# Capítulo 1. Introducción y objetivos

## 1.1 Introducción

El término metaverso proviene de una novela de 1992 llamada 'Snow Crash', novela del escritor estadounidense Neal Stephenson. La novela describe el metaverso como un espacio de realidad virtual (RV) que utiliza Internet y la realidad aumentada (RA) a través de avatares y agentes software (Joshua, 2017). Y por eso, podemos entender básicamente que se hace referencia a un mundo virtual en el que la gente pudiera vivir, relacionarse y trabajar. Con el continuo avance de la tecnología, actualmente el término 'metaverso' se ha vuelto cada vez más popular, especialmente después de que Mark Zuckerberg anunciara el cambio de nombre de Facebook a Meta, y debido a juegos famosos relacionados con el metaverso como Roblox y Decentraland. (Rodríguez, 2021)

¿Cuáles son las 7 capas de Metaverso? Las principales características de marketing en el metaverso son las siguientes: experiencia, descubrimiento, economía del creador, computación espacial, descentralización, Interfaz humana, infraestructura (Setiawan K& Anthony, 2022). Podemos observar que el metaverso es un mundo complejo que abarca múltiples factores.

Otro punto interesante para analizar es el de las tecnologías que están sirviendo como apoyo y el base para el desarrollo del metaverso. Las principales tecnologías incluyen la tecnología blockchain, las criptomonedas, los tokens no fungibles (NFT), la inteligencia artificial (IA) y la web 3.0(Sakkas et al.,2022).

El metaverso también ha tenido un gran impacto en el marketing. Los 3 elementos del marketing, "personas", "productos" y "puntos de venta", se reconstruirán, cambiando radicalmente la ecología del marketing. Avatar, augmentación, siempre activo (always-on) y alianza constituyen los nuevos elementos del marketing en el mundo del metaverso, a los que llamamos las 4A (Li, 2022). Además, la Generación Z se ha



## Marketing en el metaverso Feng Jia

convertido en una parte importante de los objetivos del marketing. El surgimiento del consumo de símbolos también influye en el estilo de vida de los consumidores. En el mundo del metaverso, los consumidores tienen dos identidades: jugador y creador (Li, 2022).

Posteriormente, veremos casos reales que ya se han aplicado en el marketing del metaverso a lo largo de trabajo. La empresa Nike, como una de las marcas más famosas de calzado, ha abierto una plataforma en el metaverso que facilita a los usuarios la oportunidad de conocer profundamente la marca (Leahy & Delehanty 2022). Asimismo, en 2021, GUCCI lanzó oficialmente un proyecto exploratorio llamado "GUCCI Vault", que incluye la creación de una comunidad de marcas en el metaverso, el diseño y la distribución de NFT de la marca, así como la innovación de un modelo de marketing orientado hacia el sustituto digital. Otro caso que ha llamado la atención es Coca-Cola Creations, que lanzó una nueva bebida inspirada en el metaverso. Es interesante que el grupo Inditex y motor Hyundai también ha entrado a mundo de Metaverso. Es evidente que la estrategia de marketing en el metaverso se está adaptando a esta nueva tendencia, permitiendo una interacción más directa con la Generación Z y optimizando una mejor conversión en el comercio electrónico.

El marketing en el metaverso tiene una serie de ventajas, como ofrecer a los consumidores productos y servicios personalizados adaptando a sus necesidades y preferencias, fomentar la participación e interacción activa de los consumidores, y crear una experiencia más realista e inmersiva a través de las tecnologías tales como realidad virtual, realidad aumentada etc. Sin embargo, también presenta desventajas, como el costo de la tecnología, la investigación, la experiencia del usuario, problemas de la seguridad, la competencia y la innovación.

En el marketing del metaverso, la orientación hacia el sustituto digital y la orientación hacia el usuario se fusionarán en uno solo. La orientación hacia los sustitutos digitales requerirá la creación de escenarios interactivos inmersivos y el diseño de experiencias



## Marketing en el metaverso Feng Jia

en torno a los sustitutos digitales. La orientación hacia los sustitutos digitales es fundamental en el marketing del metaverso, de la misma manera que la orientación hacia el usuario es fundamental en el marketing digital. El proceso de marketing dirigido a los sustitutos digitales implica confirmar la propiedad, aumentar el valor y mejorar la experiencia de los usuarios y sus sustitutos digitales.

En conclusión, el marketing en el metaverso es un nuevo tipo de marketing basado en las nuevas tecnologías, que ofrece a las empresas más canales de promoción y formas de mejorar la satisfacción y fidelidad de los consumidores. Sin embargo, se enfrenta a desafíos como la tecnología y su costo, la seguridad, la competencia y la innovación. Las empresas deben seguir innovando y desarrollando soluciones para superar estos desafíos y adaptarse a la tendencia del marketing en el metaverso, aprovechando este nuevo espacio digital con el objetivo de conectarse de manera más efectiva con los consumidores.



## 1.2 Justificación de trabajo

Debido al avance de la tecnología, estamos experimentando una transacción desde web 1 hasta web 3, Hemos pasado de un período que el cambio ha sido significativo, y por eso, el mundo metaverso también puede manifestar una oportunidad para tanto las empresas y para las accionistas. se ha observado que las empresas que utilizan el metaverso como herramienta digital innovadora pueden obtener una serie de beneficios competitivos, tales como una mayor eficiencia en los procesos empresariales, una mayor satisfacción de los clientes y una mayor capacidad para adaptarse a los cambios del mercado. (Guerra, 2023) Y por eso, es fundamental analizar y estudiar la aplicación de metaverso en el marketing

A nivel personal, tengo un gran interés en el campo del marketing y quería entender todas las estrategias de Marketing.

Es interesante observar cómo muchas empresas grandes y famosas, como Nike y Gucci, ya han ingresado al mundo del metaverso en el ámbito del marketing. Además, empresas chinas famosas, como Tencent y Baidu, también están explorando el metaverso. Por lo tanto, obtener una comprensión más profunda sobre el metaverso es algo que merece la pena.



### 1.3 Objetivos

El objetivo principal del trabajo es analizar el Metaverso desde una perspectiva de marketing, como su aplicación en las grandes empresas, comparándolo con aquellas que siguen estrategias de marketing tradicionales. En base a ese objetivo principal, se proponen los siguientes objetivos parciales:

- Conocer el término de Metaverso, sus características y las principales capas.
- Entender las principales tecnologías, la tecnología blockchain, las criptomonedas, los tokens no fungibles (NFT), la inteligencia artificial (IA), la realidad aumentada (AR), la realidad virtual (VR) y la realidad mixta (MR), ya que las tecnologías son fundamental para obtener una experiencia inmersa en ámbito de Marketing.
- Estudiar el comportamiento de la nueva generación Z, debido a que es una segmentación importante en la aplicación de Metaverso.
- Observar y analizar los resultados de las encuestas, examinando el nivel de conocimiento de las personas acerca de las opiniones sobre el Metaverso y si está dispuesto a cambiar los hábitos en el consumo mediante de Marketing en el Metaverso.
- Analizar los casos reales de las grandes empresas que, utilizando la estrategia de Metaverso en el marketing, las oportunidades, los retos relacionados en su aplicación.



## 1.4 Metodología de la investigación

Cualquier método cuantitativo, cualitativo o mixto, experimental o no experimental, holística o parcial, posee su importancia en proceso de la investigación. (Hernández et al, 2010).

Para alcanzar nuestro objetivos principales y secundarios, en la recopilación de datos se utilizan dos métodos, cualitativos a través de encuestas y análisis de casos.

### 1.4.1 Encuesta

Lanzamos una encuesta a unos diversos grupos tales como los trabajadores y estudiantes para recopilar los datos y opiniones sobre el uso del Metaverso.

Respecto a la encuesta, se crea a través de un formulario de Google y se distribuye posteriormente a una población aleatoria de todos niveles de edades a través de las redes sociales.

### 1.4.2 Análisis de caso

El estudio de caso un método de investigación cualitativa que permite obtener datos concretos y profundos sobre un tema determinado. Con este método, se logra obtener información acerca de sus características y variables a lo que se desea investigar. Finalmente, esto permitirá explorar a fondo el tema en específico, abriendo la posibilidad de desarrollar nuevas teorías, sustentar o refutar una hipótesis o, simplemente, aportar más conocimiento. (Rodríguez, 2023)

En este trabajo, veremos casos reales que ya se han aplicado en el marketing del metaverso como la empresa Nike, GUCCI, Coca-Cola, grupo Inditex y motor Hyundai para conocer más profundamente el metaverso en el marketing.



## 1.5 Estructura

En el capítulo 1, se presenta una introducción que incluye los objetivos principales y explica la metodología que se empleará, y una justificación de presente trabajo.

En el capítulo 2, analizaremos la definición de Metaverso, su origen, sus capas y sus características. A continuación, investigaremos las tecnologías subyacentes al desarrollo del Metaverso y su aplicación en los juegos.

En el capítulo 3, analizaremos el desarrollo del metaverso actual en el Marketing.

En el capítulo 4, exploraremos el impacto del Metaverso en el marketing, abarcando los cambios en los elementos fundamentales del marketing y el comportamiento de los consumidores a raíz de surgimiento de generación Z.

En el capítulo 5, analizaremos casos éxitos de grandes empresas que ya han incorporado el Metaverso en sus estrategias de marketing, evaluando tanto su éxito como los obstáculos que enfrentan y un análisis de diferencia hay entre digital tradicional y metaverso.

En el capítulo 6, los elementos que deben ser considerados al planificar una estrategia de marketing.

En el capítulo 7, se abordará el diseño de la encuesta y el análisis de los resultados obtenidos de los encuestados.

En el último capítulo, proporcionaremos una serie de conclusiones derivadas de la investigación, así como recomendaciones para la gestión, junto con las limitaciones que acompañan este trabajo.

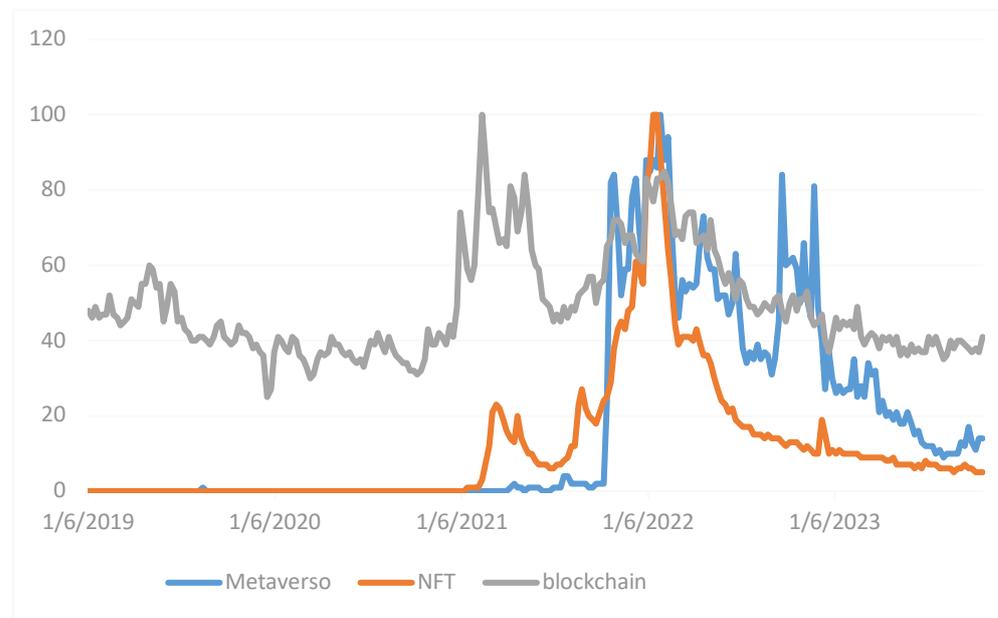
Finalmente, se adjunta la bibliografía.

# Capítulo 2 Los conceptos acerca del Metaverso

## 2.1 El origen y la definición

Podemos notar que la búsqueda de los términos "Metaverso," junto con "NFT" y "blockchain," experimentaron un aumento significativo en la tendencia en octubre de 2021, debido a que Facebook cambió su nombre a Meta. Sin embargo, es importante destacar que el término "Metaverso" ya había surgido hace aproximadamente 30 años. El término 'Metaverso' fue escrito por el autor Neal Stephenson en su novela de 1992 Snow Crash. En la obra de Stephenson no nos ofrecía una definición concreta del término metaverso, básicamente, se hace referencia a un mundo virtual en el que la gente pudiera vivir, relacionarse y trabajar. No obstante, con el tiempo, este término se ha convertido en una palabra de uso común en círculos de inversores, medios de comunicación, la industria de Internet, el sector de las criptomonedas, el marketing y, en general, en casi todos los aspectos de la vida humana.

Figura 1: Búsquedas mundiales de las palabras Metaverso, Blockchain y NFTs.



Los datos son desde 1/1/2019 hasta 29/10/2023



## Marketing en el metaverso Feng Jia

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Google Trends

El metaverso es un concepto de un espacio virtual 3D en línea que conecta a los usuarios en todos los aspectos de sus vidas. Conectaría múltiples plataformas, similar a Internet que contiene diferentes sitios web accesibles a través de un solo navegador. (Academy, 2023).

Es importante tener en consideración que no pretende ser una realidad paralela sino un universo, un sitio más de nuestra realidad. Un espacio virtual donde haya una ruptura de las reglas físicas que limitan este universo para obtener un espacio con mayor libertad para la imaginación permitiendo interacciones que borren los límites entre lo físico y lo digital. (Syntonize, 2021)

Ahora exploraremos las definiciones del metaverso según diversas empresas líderes. Por ejemplo, Facebook cambió su nombre a Meta, y según Mark Zuckerberg, el metaverso representa el siguiente capítulo de Internet. A través de dispositivos como Oculus Quest 2, se nos ofrece la posibilidad de construir espacios virtuales y comenzar una vida virtual. (Li, 2022).

El presidente de Tencent expresó su opinión que el metaverso significa la integración de online y offline, la integración de los dispositivos físicos y electrónicos; el metaverso nos abrirá la puerta para conectar el mundo virtual y el mundo real, y ya sea de lo virtual a lo real, o de lo real a lo virtual, la aplicación del metaverso debe comprometerse a proporcionar a los usuarios una experiencia más "real"(Li, 2022).

En la siguiente tabla, resumimos las diferentes opiniones y los puntos claves acerca de la definición de Metaverso.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

**Tabla 1: Diferentes opiniones sobre la definición de Metaverso.**

Empresa	Individuo representativo	Puntos clave	Diseño metaverso y Representación de plataformas y aplicaciones
Meta	Mark Zuckerberg	El metaverso es el sucesor de Internet móvil, donde los usuarios no sólo pueden ver los contenidos, sino también situarse en ellos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tecnologías: Realidad Aumentada, EMG somatosensorial y Neurocrossing Tecnologías2 Alianzas Corporativas y Fusiones y Adquisiciones: Virtual World Game Developer Within</li> <li>2. Dispositivo: Auricular OculusQuest2VR2 Aplicación: Serie Horizon</li> </ol>
NVIDIA	Jensen Huang	El metaverso es un mundo "real" con un entorno industrial y económico adecuado. Los usuarios pueden crear en un mundo virtual 3D compartido que se ajusta a las leyes de la física y es muy relevante para el mundo real. Al mismo tiempo, los usuarios pueden desarrollar y fabricar productos de forma más eficiente simulando el mundo real.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tecnología: tecnología de gemelos digitales, computación gráfica, tecnología universal de descripción de escenas</li> <li>2. Alianzas corporativas y fusiones y adquisiciones: Intel Microsoft</li> <li>3. Plataforma:NVIDIA Omniverse</li> </ol>
Tecent	Huateng Ma	Metaverso significa la fusión de medios físicos y electrónicos de integración en línea y fuera de línea. Metaverso nos abrirá la puerta para conectar el mundo virtual y el mundo real, ya sea de lo virtual a lo real, o de lo real a lo virtual, la aplicación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dominio:Metaverse Gaming, Metaverse Music, Metaverse Social</li> <li>2. Alianzas corporativas y fusiones y adquisiciones:RobloxEpic</li> <li>3. Plataforma de juegos: Robles Plataforma de coleccionables digitales:Phantom Core Plataforma Blockchain a la carta</li> </ol>



		Metaverso se compromete a proporcionar a los usuarios una experiencia más "real".	
--	--	---	--

Fuente: Elaboración a partir de Li jian, 2022

En resumen, no existe una definición precisa del Metaverso, ya que para cada individuo puede tener su propia interpretación de Metaverso. Sin embargo, es claro que se trata de un entorno que depende de la tecnología y se manifiesta como un mundo virtual en constante evolución.

## 2.2 Características y capas de Metaverso

Para entender el concepto de Metaverso, resulta imprescindible conocer las características y las capas de Metaverso.

### 2.2.1 Las características de Metaverso

Podemos considerar que el metaverso presenta las siguientes características:

- Libertad

El metaverso ofrece la posibilidad de crear una identidad virtual, representada a través de un avatar, que permite a las personas socializar, jugar y trabajar sin las restricciones de tiempo y espacio que existen en el mundo real (Li,2022). En el mundo físico, nuestras acciones y movimientos se ven limitados por la geografía, los costos de transporte y las restricciones legales, como la necesidad de una visa para viajar a otros países. Además, nuestras experiencias en el mundo real a menudo están vinculadas al poder adquisitivo, lo que significa que muchas actividades de calidad suelen requerir una inversión significativa.

Sin embargo, el metaverso rompe estas limitaciones. Aquí, los individuos pueden explorar y experimentar sin las restricciones del mundo físico. Pueden escalar montañas, pilotar aviones, viajar al espacio y participar en una amplia gama de experiencias emocionantes sin incurrir en costos significativos. El metaverso democratiza el acceso



## Marketing en el metaverso Feng Jia

a estas experiencias, permitiendo a las personas de diversas condiciones económicas acceder a actividades que antes podrían haber estado fuera de su alcance en el mundo real. (Li, 2022)

- Descentralizado

La centralización es la organización que proporciona el producto. Todo lo que posee está bajo la jurisdicción de su organización. En realidad, podemos entender es más parecido a un arrendamiento. El acuerdo que firma al utilizar el producto es su contrato de alquiler. Sin embargo, Metaverso está descentralizado, lo que significa que es de código abierto y los usuarios tienen total libertad para controlar todo. También tiene estructura completa del mundo y tiene su propio sistema económico (Chen&Cheng, 2022)

El mundo digital construido por el Metaverso es un mundo cognitivo altamente desarrollado, muy abierto, complejo y enorme. El mundo virtual del metaverso tendrá todos los elementos del mundo real, e incluso será extremadamente similar al mundo real en cuanto a las leyes de desarrollo. El mundo virtual del metaverso tendrá un entorno natural virtual, personas virtuales, objetos virtuales, entornos virtuales, un sistema social virtual, una economía virtual, un sistema de producción empresarial virtual, un sistema de producción individual virtual, un sistema de civilización virtual y un sistema de gobernanza virtual.

Sin embargo, el metaverso tiene un sistema económico independiente, que puede relacionado con el sistema económico existente en la realidad, y los elementos que sustentan el sistema económico metaverso incluyen principalmente: creación digital, moneda digital, activos digitales, mercados digitales, etc.



- Interoperabilidad

La característica de interoperabilidad en el metaverso se refiere a la capacidad de que las distintas plataformas, universos, plataformas y mundos virtuales puedan interactuar entre sí de forma fluida. El objetivo de la interoperabilidad es que los usuarios puedan interactuar sin problemas con el metaverso (Li, 2022). Además, los ámbitos de interoperabilidad más importantes del metaverso son la conectividad, la persistencia, la presentación, el significado, el comportamiento y la persistencia (Mourtzis et al. 2022).

- Persistencia

El programa continúa su ejecución independientemente de los usuarios que estén “en línea” o desconectados en la última vez que ha entrado, es decir, permanece siempre activa. (Terol, 2023).

- Entorno

El entorno del Metaverso abarca entornos realistas, no realistas y fusionados. El entorno fusionado refleja elementos no realistas basados en un entorno realista. El metaverso realista refleja la geografía y los elementos físicos según el propósito y la interpretación del diseñador (Schroeder et al., 2001). En el metaverso realista, los avatares no pueden existir en dos lugares a la vez. Este método tiene la ventaja de poder ofrecer experiencias similares a la realidad. Sin embargo, aunque las modalidades sonora y visual son relativamente realistas, existen limitaciones en cuanto a la atmósfera, el olor y las sensaciones táctiles que se sienten en el campo. (Dwivedi et al., 2022)

- Interfaz

En cuanto a la interfaz, existen métodos 3D inmersivos y físicos. Aunque el 3D no es un elemento esencial del metaverso, muchas definiciones del metaverso utilizan la expresión "mundo virtual 3D". En realidad, la mayoría de los entornos metaversos están compuestos para tener forma 3D, aunque hay existencias de diferencias en el grado de detalle. El método 3D tiene la ventaja de aumentar el realismo, pero también tiene un inconveniente en cuanto a la continuidad. Por ejemplo, hay una gran desviación entre 2D y 3D y este método requiere un hardware relativamente potente hardware. (Dwivedi



et al., 2022)

- Interacción

La interacción en el metaverso se puede clasificar en redes colaboración y diálogo personal (Dwivedi et al., 2022). La colaboración y la comunicación son valores importantes para el metaverso (Zackery et al., 2016). Los avatares de los usuarios pueden colaborar y compartir experiencias. Crean nuevo valor a través de dicha colaboración y compartir. A diferencia del mundo real, esta colaboración permite trascender el tiempo y el espacio. También ofrecer a los usuarios un propósito común y permite que el metaverso continúe como sociedad.

- Valor social

La sostenibilidad es un factor esencial para el metaverso (Papagiannidis & Bourlakis, 2010). El metaverso sirve de herramienta para complementar el mundo real y sirve como objetivo del propio metaverso. El metaverso permite el intercambio de diversas experiencias y nuevos conocimientos entre usuarios. Por lo tanto, los usuarios construyen riqueza financiera, crean cosas nuevas y tienen la oportunidad de mostrar una faceta diferente. Sin embargo, hay restricciones de plataforma en estas actividades sociales, y se necesita coherencia. Más allá de los juegos y medios sociales, el metaverso requiere una variedad de valores y conceptos novedosos conceptos. La filosofía, la psicología, la sociología, la cultura, la economía y la política del metaverso requieren una nueva perspectiva. Es necesario considerar una perspectiva avanzada en lugar de limitarse a sustituir fórmulas del mundo real. (Dwivedi et al., 2022)

Es interesante de resumir todas las características de Metaverso a través de la siguiente tabla.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

**Tabla 2 Las características de Metaverso**

Características	Definición	Autor
Libertad	Permite a las personas socializar, jugar y trabajar sin las restricciones de tiempo, espacio y condiciones económicas	Li jian(2022)
Descentralizado	Código abierto y los usuarios tienen total libertad para controlar todo, no está regulado por gobierno.	Chen, Y., & Cheng, H. (2022).
Interoperabilidad	La capacidad de que las distintas plataformas, universos, plataformas y mundos virtuales puedan interactuar entre sí fácilmente.	Li jian(2022)
Persistencia	El programa continúa su ejecución independientemente del estado del usuario desde la última vez.	Terol, M. (2023)
Entornos	Entornos realistas, no realistas y fusionados	Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022)
Interfaz	Existen métodos 3D inmersivos y físicos	Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022)



## Marketing en el metaverso Feng Jia

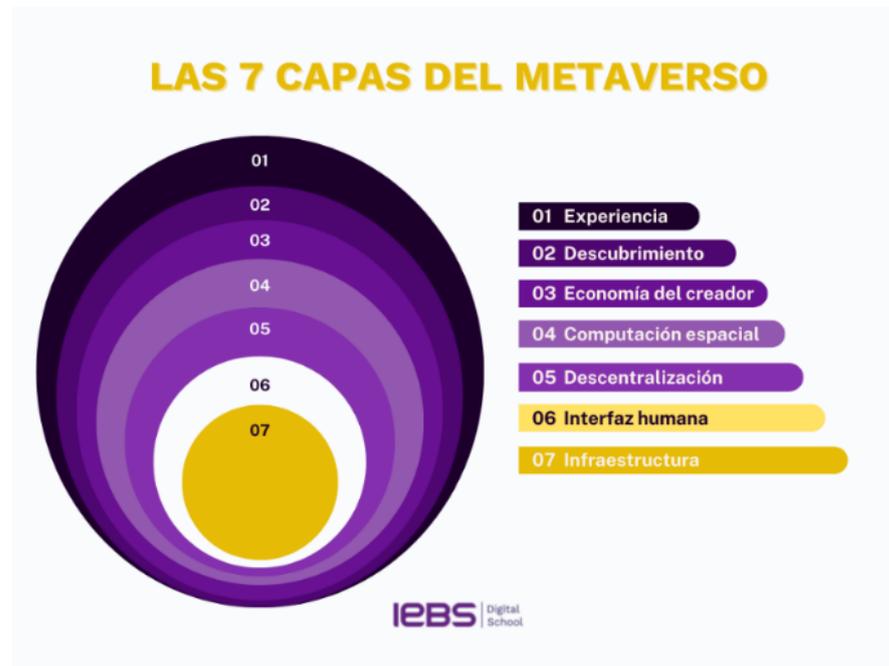
Interacción	Colaboración y la comunicación mediante avatares.	Ali Zackery, Peyman Shariatpanahi, Mohammad Mahdi Zolfagharzadeh, Ali Asghar Pourezzat(2016)  Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022)
Valor social	La sostenibilidad es un factor esencial para el metaverso. el metaverso requiere una variedad de valores y conceptos novedosos conceptos, por ejemplo, la filosofía, la psicología, la sociología, la cultura, la economía y la política del metaverso requieren una nueva perspectiva.	Papagiannidis & Bourlakis, 2010)  Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022)

Fuente: elaboración a partir de Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022); Papagiannidis & Bourlakis, 2010); Ali Zackery, Peyman Shariatpanahi, Mohammad Mahdi Zolfagharzadeh, Ali Asghar Pourezzat(2016); Terol, M. (2023); Chen, Y., & Cheng, H. (2022); Li jian(2022)

## 2.2.2 Las 7 capas de Metaverso

Jon Radoff nos han definido una buena descripción de la estructura del Metaverso en forma de siete capas.

Figura 2:7 capas de metaverso



Fuente: <https://www.iebschool.com/>

- Experiencia

Según Joe Radoff, el metaverso representa la 'desmaterialización' del espacio real, la distancia y los objetos. Esta desmaterialización transforma todo lo real en una experiencia virtual para el usuario, construyendo así la capa experiencial del metaverso. Por ejemplo, los videojuegos son una plataforma que puede ofrecernos esta experiencia inmersiva. No importa si nos quedamos sin entradas para nuestros cantantes favoritos, porque los asientos perfectos estarán disponibles en el mundo de Metaverso. Además, esto promueve el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos medioambientales, además de la posibilidad de producir bienes o servicios que satisfagan las necesidades de las personas con un menor uso de



recursos naturales. Un ejemplo de virtualización inmaterial es la ropa virtual introducida por marcas de lujo y deportivas donde los usuarios pueden adquirir y disfrutar de prendas de manera virtual, evitando la producción y el uso de textiles reales (Li, 2022).

- Descubrimiento

Esta capa se refiere a cómo atrae a las personas al mundo del metaverso. Los usuarios pueden entrar para explorar la información, y esto se divide en descubrimiento entrante y descubrimiento saliente (Exarta, 2023). El descubrimiento entrante se refiere principalmente a los usuarios que buscan por su propia cuenta, por ejemplo, a través de la App Store. Por otro lado, el descubrimiento saliente se refiere a los anuncios, carteles informativos y la difusión masiva de anuncios.

Los contenidos impulsados por la comunidad serán uno de los principales medios de entrada para descubrir experiencias. De hecho, es uno de los medios más rentables para los interesados en conocer el metaverso. Ya que a alguien le interesa algo, lo difunda sobre sus conceptos, de sus experiencias y de todos los eventos pertinentes en los que participan. Cualquier contenido de este tipo puede convertirse fácilmente en un activo de marketing debido a que puede compartirse rápidamente. En el contexto del metaverso, estos contenidos impulsados por la comunidad pueden ayudar a difundir el conocimiento sobre sus conceptos, tecnologías de apoyo y experiencias. (Takyar, 2022)

- Economía del creador

El metaverso nos brindará un espacio ampliado para la creatividad. Incluso se puede afirmar que, en la era del metaverso, cualquier persona puede convertirse en un 'Creador', dado que hemos evolucionado desde la era web 1.0 hasta el mundo del metaverso actual. Las tecnologías han avanzado significativamente, pasando de lenguajes de programación como Java y PHP a herramientas más avanzadas como MetaHuman Creator y The Sandbox, lo que democratiza la creación de



contenido y amplía las oportunidades para la expresión creativa. (Li, 2022). Los creadores tienen la oportunidad de obtener sus ingresos mediante la venta de los productos de NFT, influyendo en los avatares con el objetivo de aumentar el poder de adquisición. Sería rentable tanto para los creadores, como para la comunidad y también para el metaverso. (Takyar, 2022)

- Computación espacial

Se trata de una capa clave para que el metaverso logre la interoperabilidad entre lo real y lo virtual. La computación espacial es una solución para mezclar la computación real y la virtual, conectando los mundos real y virtual. (Li, 2022).

- Descentralización

La descentralización fundamental para el ecosistema del metaverso, los creadores puedan crecer y florecer, sin pertenecer a una organización o plataforma en particular, sino a cada participante, realizando la co-creación, el compartir y la co-gobernanza del metaverso. Actualmente, blockchain y edge computing son las tecnologías clave para lograr la descentralización.

- Interfaz humana

El metaverso no tiene limitaciones en cuanto a los dispositivos desde los cuales se puede acceder. Sin embargo, las tecnologías de Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta, que discutiremos en la siguiente sección, ofrecen a los usuarios una experiencia superior y representan una de las ventajas más notables del metaverso en comparación con el mundo real y el tradicional mundo de Internet (Li, 2022).

- Infraestructura

La infraestructura se refiere a los dispositivos que los usuarios utilizan para acceder al metaverso, como redes electrónicas de alta velocidad, Internet eficiente como 5G, edge computing, servidores GPU y tecnologías como la inteligencia artificial (IA), AR, VR, MR, ER y XR y blockchain (Takyar, 2022), las cuales discutiremos en la siguiente sección.



## 2.3 Las tecnologías que utilizan en el metaverso

Para impulsar el metaverso se necesita unas tecnologías muy avanzadas, normalmente necesita las tecnologías siguientes:

- Las Criptomonedas y Blockchain
- Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta
- Inteligencia Artificial
- Reconstrucción 3D
- NFTS: (Non-Fungible Tokens)
- WEB 3.0

### **Las Criptomonedas y Blockchain**

Una criptomoneda es cualquier forma de dinero virtual y utiliza la criptografía para proteger sus transacciones. Las criptomonedas no cuentan con un regulador central, sino que utilizan un sistema descentralizado para registrar las transacciones. (Tredinnick, 2019) El concepto de blockchain está estrechamente relacionado con las criptomonedas, es un libro de contabilidad inmodificable y descentrada, compartido que proporcionar el proceso de registro de transacciones y seguimiento de activos en una red empresarial. Blockchain proporciona información transparente y en tiempo real. (Sivasankar,2022).



### **Realidad Virtual, Realidad Aumentada y realidad mixta**

Para crear un mundo inmersivo, es fundamental contar con tecnologías como la Realidad Virtual (RV) y la Realidad Aumentada (RA).

Estas tecnologías son cada vez más comunes y comparten similitudes con aspectos de nuestra vida cotidiana.

Realidad aumentada como el significado de las letras, significa aumentar la realidad, es combinar los elementos virtuales a un mundo real, por ejemplo, Pokemon Go, los pokemon aparece en nuestra pantalla como si existiera en el entorno que nos rodea. Otro ejemplo muy habitual es de Ikea, Ikea utiliza la tecnología de Realidad Aumentada para que los usuarios que pueda tener una experiencia de visualizar los muebles en su casa (Fernández, 2018).

Sin embargo, realidad virtual normalmente se refiere a la gente lleva dispositivos por ejemplo de gafas u otros dispositivos de sensores de para entrar a un mundo 3D.

La interacción con la RV suele consistir en un dispositivo de auriculares, un sistema de captura de movimientos con seguimiento posicional. Si es soportable los dispositivos, la tecnología de RV puede ser utilizada para llevar a cabo reuniones y realizar tareas como preparar presentaciones, entre otros. Sin embargo, es importante recordar que todo lo que se experimenta en la RV es virtual y no corresponde a la realidad (Fernández, 2018).

Realidad mixta, a diferencia a Realidad aumentada que es añadir a los elementos virtuales a un mundo real, sin embargo, la realidad mixta es añadir a los elementos reales a un mundo virtual, es una mezcla entre la realidad virtual y la aumentada (Fernández, 2018). Parece que es similar a AR, la tecnología es más complicado, Porque es más fácil superponer lo virtual a lo real, basta con utilizar un ordenador para generar un buen objeto virtual y luego mostrarlo en una pantalla real. Pero superponer lo real a lo virtual puede ser más difícil. Esto se debe a que primero hay que virtualizar la realidad. Por lo general, la virtualización utiliza la cámara para escanear el objeto y reconstruirlo en tres dimensiones. Todos sabemos que la cámara que capta la imagen es



en realidad bidimensional, es decir, la imagen es plana y pierde la información de profundidad, por lo que no hay sensación de tridimensionalidad. Por tanto, es necesario utilizar algoritmos para reconstruir tridimensionalmente el vídeo bidimensional captado por la cámara y generar objetos virtuales tridimensionales.

Según Rouhiainen, L. (2018) la IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano. IA también se relaciona estrechamente con la vida diaria, por ejemplo, la asistente de nuestro Smart phone. Y las notificaciones de Instagram las elecciones por IA. Aunque puede ser un complicado la definición de IA, sin embargo, ya estamos acostumbrado de la existencia de IA.

### **3D Reconstrucción**

La tecnología de reconstrucción 3D ha sido un tema popular en el campo de los gráficos por ordenador y la visión por ordenador. Las primeras técnicas de reconstrucción 3D suelen ser tomar imágenes 2D como entrada para reconstruir un modelo 3D de la escena.

### **NFTS: (Non-Fungible Tokens)**

La fungibilidad de un bien se refiere a su capacidad de ser intercambiado por otro bien de igual valor. Por ejemplo, un billete de 50 euros es un bien fungible, ya que puede ser intercambiado por otro billete de 50 euros sin que se altere su valor. En contraste, un bien no fungible, como una pintura o una obra de arte, no puede ser intercambiado de la misma manera, ya que su valor no es equivalente al de otro bien similar.

Son certificados de propiedad, una forma de representar la propiedad de un bien digital. Se almacenan en la cadena de bloques y gracias al respaldo de la tecnología blockchain cada NFT es único y no puede eliminarse o ser sustituido o falsificado. De ahí el significado de no fungible, tiene un valor intrínseco, es decir es algo propio, único e irreplicable. (Sheffield, 2021)

Los NFT pueden utilizarse para representar una amplia gama de activos, tanto concretos



## Marketing en el metaverso Feng Jia

como virtuales, como obras de arte, música, vídeos, accesorios de juegos, bienes raíces, entre otros (Li, 2022). A través de los NFT, estos activos pueden ser verificados, poseídos y negociados en la cadena de bloques, lo que garantiza su autenticidad, escasez y propiedad. Además, existe un mercado de NFT que puede ser abierto o cerrado, lo que facilita su comercio.

En la tabla 3, veremos los principales tipos de NFT y sus características.

**Tabla 3: Principales tipos de NFT y sus características**

Principales tipos de NFT	Características y propiedades tipo NFT	Ejemplos
Digital Collectibles	Se refiere a una serie de coleccionables en línea que ha evolucionado con la llegada de CryptoKitties. Estos coleccionables digitales son obras de arte originales que representan el metaverso. A diferencia de los datos normales en una computadora, no se pueden copiar, pero sus propietarios pueden transferir fácilmente la propiedad a otra persona.	Bored Ape Yacht Club
Obra de arte NFT Serie	Las obras de arte digitales son creadas por artistas digitales, que pueden programarse en determinadas condiciones. Las obras de arte NFT incluyen principalmente obras de artistas tradicionales o la digitalización de obras de arte tradicionales.	La serie Fidenza de Taylor Hobbs
Entradas para eventos	Los NFT se utilizan para autenticar a los usuarios y servir como vales de entradas en eventos fuera de línea (como festivales de música) y eventos en línea (como eventos celebrados en Discord). Los organizadores de eventos pueden emitir una cantidad específica de boletos NFT en una plataforma blockchain	Buster shows online podcast entradas



## Marketing en el metaverso Feng Jia

	seleccionada. Los clientes pueden comprar entradas NFT en el mercado NFT o en el sitio web del evento y guardarlas en sus billeteras virtuales.	
Musica y medios	Este tipo de NFT convierte archivos de música y medios en NFT, lo que permite a los usuarios con derechos de propiedad acceder a estos archivos. Rarible y Mintbas son dos conocidas plataformas de comercio de NFT de música y medios. Los músicos y artistas pueden publicar directamente sus obras en estas dos plataformas. Además, las plataformas de música también incluyen TMELAND de Tencent.	Serie de mezclas del rapero estadounidense snoop dogg sobre el corredor de la muerte
Elemento virtual	Los edificios, equipos y elementos con atributos NFT en el juego de Metaverso pueden proporcionar registros de propiedad de elementos del juego, promoviendo el crecimiento de la economía del juego.	Serie de zapatos Nike RTFKT
Nombres de dominio metaverso	Los nombres de dominio metaverso descentralizados, como el Servicio de Nombres de Dominio Ethernet (ENS), pueden ayudar a las marcas a convertir direcciones mundiales de metaverso lar gas y complejas en nombres de dominio de metaverso flexibles y fáciles de encontrar para los usuarios.	Nombres de dominio de marca decentraland

Fuente: Metaverso en el Marketing de Jian Li

Hoy en día, dispone de diferentes de NFT, y en el futuro puede que haya aún más tipos diferentes de NFT, y que todo en la realidad se vuelva a implementar de nuevo en el metaverso.



### **Web 3.0 y su historia**

El web 3.0 también es un concepto muy interesante para analizar. Para hablar web 3 este concepto, tenemos que mencionar también el concepto de la historia de web 1,2.

La Web 1.0 fue la primera implementación de la web y duró desde 1989 hasta 2005. Se definió como solo la lectura de web. Proporciona muy poca interacción donde el consumidor puede intercambiar la información, pero no es posible interactuar con la web. El papel de la web era de naturaleza muy pasiva (Choudhury, 2014).

La web 2.0, (apareció en 2004) y contiene los foros, los blogs, los comentarios y después las redes sociales. La web 2.0 permite compartir información. Se puede definir como una web de lectura-escritura (Choudhury, 2014).

La web 3.0 se asocia a la web semántica, un concepto que se refiere al uso de un lenguaje en la red. Por ejemplo, la búsqueda de contenidos utilizando palabras clave. La estructura de los datos y vincularlos para lograr un descubrimiento, automatización integración y reutilización en diversas aplicaciones. (Choudhury, 2014).

La web 4.0. empezó en el 2016 y se centra en ofrecer un comportamiento más inteligente y más predictivo, de modo que podamos, con sólo realizar una afirmación o una llamada, poner en marcha un conjunto de acciones que tendrán como resultando aquello que pedimos, deseamos o decimos.

La web 3 tiene una relación estrecha con el metaverso, como el concepto de Blockchain, descentralización, etc. se mencionan en las descripciones tanto de la Web 3.0 como del metaverso, pero no son mismo. El metaverso es un mundo virtual paralelo al mundo real y dotados de sistemas socioeconómico completos. Sin embargo, la web 3.0 se define como ecosistema de co-construcción de usuarios, protección de la intimidad y apertura de plataformas.

Podemos ver las características y las limitaciones de web 1.0,2.0,3.0 en la tabla 4.



**Tabla 4 Las características y las limitaciones de Web 1.0,2.0,3.0**

	Características	Limitación
Web 1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contenido de sólo lectura.</li> <li>● Establecen una presencia en línea y ponen su información disponible para cualquiera en cualquier momento.</li> <li>● Incluyen páginas web estáticas y utilizan lenguaje de marcado de hipertexto. (Choudhury, 2014).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las páginas de Web 1.0 sólo pueden ser entendidas por humanos, no tienen contenido compatible con máquinas.</li> <li>● El webmaster es el único responsable de actualizar a los usuarios y gestionar el contenido de sitio web. (Choudhury, 2014).</li> </ul>
Web 2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Web se ha convertido en una plataforma con software, no solo un dispositivo. La tecnología asociada con blogs, wikis, podcasts, fuentes RSS etc.</li> <li>● Una forma de diseñar software y empresas. La revolución empresarial en la industria informática causada por el paso a Internet como plataforma y un intento de comprender las reglas del éxito en esa nueva plataforma. (Choudhury, 2014).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuestiones éticas relativas a la creación y el uso de Web 2.0.</li> <li>● Interconectividad e intercambio de conocimientos entre plataformas a través de fronteras comunitarias limitada. (Choudhury, 2014).</li> </ul>
Web 3.0	<p>Las principales características de la Web 3.0 marcadas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modelo de negocio SaaS.</li> <li>● Plataforma de software de código abierto.</li> <li>● Base de datos distribuida</li> <li>● Personalización de la Web.</li> <li>● Puesta en común de recursos.</li> <li>● Web Inteligente.</li> </ul> <p>(Nova,2011)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amplitud: La World Wide Web contiene miles de millones de páginas. La redundancia en los datos puede ocurrir que no se haya podido eliminar todos los términos duplicados.</li> <li>● Engaño: Se produce cuando el productor de la información engaña al consumidor de la información. (Choudhury, 2014).</li> </ul>



Fuente: Elaboración propia a partir de Choudhury 2014; Nova 2011

## 2.4 Metaverso en la aplicación de los juegos, las redes sociales

El juego de metaverso puede ser como el prototipo del metaverso, porque básicamente se basa en la blockchain, es compatible con NFT y tiene su propio sistema económico independiente, como hemos mencionado es un carácter fundamental para el metaverso. El juego de metaverso también transporta la visión del mundo y los valores del metaverso, realiza la descentralización y la interconexión y capacita plenamente a los usuarios y jugadores para convertirse en los creadores, creadores de valor y propietarios del metaverso (Li, 2022).

Vamos a mencionar algunos ejemplos de juegos de metaverso o de la plataforma de redes sociales.

Second Life se lanzó en 2003 y fue creado por Linden Research. Second Life introdujo el entonces avanzado concepto de contenido generado por el usuario (CGU), que permitía a los usuarios utilizar las herramientas proporcionadas por la plataforma para diseñar, crear y comerciar con diversos edificios o escenarios. (Chen&Cheng, 2022)

Minecraft es un juego sandbox lanzado en 2009, con un alto grado de apertura y autonomía para los jugadores. Por un lado, los usuarios pueden jugar de muy diversas formas, con tres modos de juego: supervivencia, creación y aventura. Por otro, el juego es de código abierto, con muchas herramientas de desarrollo oficiales disponibles para que los usuarios puedan escribir fácilmente sus propios mapas y desarrollar la jugabilidad que deseen. Minecraft tiene un complejo sistema económico. (Chen&Cheng, 2022)

Un juego muy popular en este sentido es Roblox, que funciona como una plataforma donde los usuarios pueden crear sus propios juegos o jugar los juegos creados por otros, ofreciendo una experiencia similar a la de jugar con piezas de Lego.

Roblox tiene una moneda incorporada, Robux, que circula dentro de la plataforma y



## Marketing en el metaverso Feng Jia

puede ser ganada por los usuarios mediante la recarga o la creación de juegos, que pueden ser utilizados en todos los juegos dentro de la plataforma para comprar accesorios, equipos y personajes, mientras que los desarrolladores pueden Los desarrolladores pueden vender contenido generado por el usuario (UGC) en sus juegos a cambio de Robux, que pueden utilizar como base para una participación en la plataforma Roblox, creando un sistema económico completo. (Chen&Cheng, 2022)

Sandbox es un juego para móviles lanzado por Pixowl en 2013, con un alto nivel de libertad y jugabilidad UGC. Hay dos modos de juego: modo historia y modo libre. El modo historia es el equivalente a un tutorial, en el que los jugadores pueden seguir la trama y las instrucciones para completar las tareas.

Otro juego también popular es Decentraland, que es una plataforma de mundos virtuales en 3D basada en un navegador. Los usuarios pueden comprar terrenos virtuales en la plataforma como NFT utilizando la criptomoneda MANA de la blockchain ethereum. Dicha plataforma se abre al público en febrero de 2020 y de momento está supervisada por la Decentraland Foundation, una organización sin ánimo de lucro. stá supervisada por la Decentraland Foundation, una organización sin ánimo de lucro. Esta plataforma está gestionada por Organizaciones Autónomas Descentralizadas (DAO) y pertenece exclusivamente a sus usuarios

Axie Infinity es un juego de fichas no fungibles (NFT) construido sobre Ethereum. Antes de empezar a jugar, los usuarios deben comprar al menos 3 Axies para descargar la aplicación. Mientras juegan, los usuarios pueden competir, vender o intercambiar activos del juego y, al mismo tiempo, pueden multiplicar nuevos Axies y construir sus propios reinos, que se dividen en varios niveles y constan de diferentes partes del cuerpo, cada una de las cuales se prolonga hasta un nivel correspondiente. (Chen&Cheng, 2022)

Otro juego muy popular es "Fortnite", que comenzó como un juego de rol de mundo abierto y batallas reales. En los últimos años, su base de usuarios ha crecido significativamente y se ha expandido para convertirse en un mundo de entretenimiento inmersivo. Hoy en día, muchos usuarios ven la plataforma del metaverso de Epic



Games como el entorno de juego ideal.

La idea de Fortnite es permitir a los usuarios entrar en mundos virtuales y competir por ser el último hombre en pie. Los usuarios recogen objetos y exploran el mundo virtual mientras se enfrentan a otros jugadores y completan carreras de obstáculos. Pueden construir estructuras y equiparlas para obtener ventaja en la batalla, pero el objetivo sigue siendo ser el último en pie al final de la carrera.

Además, se ha ampliado para incluir la construcción de mundos y eventos. En el modo creativo, los jugadores pueden construir sus propias estructuras, desde edificios a islas enteras. Los usuarios también pueden socializar. Fortnite ha invitado a varios artistas de primera fila entre ellos el rapero Travis Scott y el DJ Marshmelo a su Mundo organizar conciertos.

En la siguiente tabla, se puede ver las principales características de las plataformas de juegos o de las redes sociales que hemos mencionado anteriormente.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

**Tabla 5: Principales plataformas de juegos y redes sociales y sus propiedades**

Nombre	Descripción	VR	Blockchain	Gobierno	Economía	Entretenimiento
Second Life	Primeros coleccionistas meta-astronómicos	No se utiliza	No	Normas de la plataforma y gobernanza comunitaria	Un sistema económico centrado en la moneda Linden para apoyar los ciclos económicos internos y externos.	Más débil
Minecraft	"La forma en que debería ser el metaverso"	No se requiere, puede utilizarse	No es necesario, existe soporte de versiones	Gobernanza comunitaria (descentralización de los servidores)	Mayor énfasis en el ciclo económico interno del juego, con un sistema económico interno completo y un ciclo económico interno y externo más débil.	Fuerte
Roblox	Los desencadenantes del concepto de metauniverso	No se requiere, puede utilizarse	No es necesario, existe soporte de versiones	Las normas de la plataforma dominan	Sistema económico centrado en Roblox, con altos incentivos y acciones para UGC, apoyando el ciclo económico interno y externo.	Fuerte
Sandbox	Encadenamiento de bloques en el metaverso	No se utiliza	En uso	Gobierno de la cadena de bloques	Una estructura económica basada en la transferencia (dólar de arena), con un papel importante para la NFT, que apoya	Fuerte



## Marketing en el metaverso Feng Jia

					los ciclos económicos internos y externos.	
Decentraland	El metaverso original de Blockchain	No se requiere, puede utilizarse	En uso	Gobierno de Blockchain, DAO	Una economía basada en la transmisión de MANA en la que la NFT desempeña un papel importante, apoyando el ciclo económico interno y externo.	Más débil
Axie Infinity	El metauniverso crece en NFT	No se utiliza	En uso	Gobierno de Blockchain	Un sistema económico basado en dos tipos de pases, AXS y SLP, con fuertes vínculos económicos dentro y fuera del juego y un papel clave para NFT.	Muy fuerte
Horizon Worlds	El metaverso de nueva generación de Facebook	Debe utilizarse	No en uso	En esta fase se utilizan principalmente las normas de la plataforma	Desconocido	Fuerte
Fortnite	Los desencadenantes del concepto de metauniverso	No se requiere, puede utilizarse	No es necesario, existe soporte de versiones	Las normas de la plataforma dominan	Creador Economía 2.0	Fuerte



Fuente: Elaboración propia a partir de Chen&Cheng, 2022

## Capítulo 3. El desarrollo del metaverso actual en el marketing

### 3.1 La narración de historias

El concepto de utilizar la narración de historias para relacionarse con el público objetivo ha sido relevante hace muchos años. Entonces las marcas invierten en contar una historia a sus clientes, sin una narración convincente, no importa si los objetivos de la marca se basan en la optimización de motores de búsqueda, el uso de herramientas de medios sociales o la generación de clientes potenciales, las marcas no tendrán éxito (Pulizzi 2012).

La capacidad de crear el mensaje correcto para transmitirlo al público objetivo adecuado con el fin de crear un vínculo con los clientes de una marca es el objetivo último del marketing. A cambio de transmitir una historia a través del marketing, los clientes reales de una marca sentirán una conexión con ellos, la marca como una parte de sí mismos (Caliskan, 2023).

Cualquier marca que consiga implantar la calidad de persona de visión a través de la inmersión en su narrativa será la líder del juego a la hora de atraer a nuevos clientes y mantener a los que ya tiene. Una buena narración en el metaverso es aquella que permite al cliente utilizar su imaginación y le convierte en el protagonista del anuncio basado en la narración, en lugar de ponerle en ser un observador. La narración visual tiene el potencial de convertirse en una herramienta aún más poderosa cuando se aplique en el metaverso. Los clientes pueden ahora interactuar y explorar con sus productos de una forma novedosa gracias a la narración visual, que da la oportunidad a las empresas de crear entornos realistas y llamativos (Awvent s.f.).

Una de las formas de crear un buen marketing narrativo en el metaverso es invertir en



la creación de entornos inmersivos, en los que los clientes estén rodeados de objetos interactivos y escenarios realistas. Más allá del marketing tradicional, las empresas pueden captar clientes en el metaverso creando entornos de marca (Ripert 2022). Un ejemplo procede del automovilístico Hyundai. El reciente lanzamiento por parte de la empresa de Hyundai Mobility Adventure, un espacio metaverso en Roblox, es una iniciativa pionera que permite a los usuarios explorar los productos y las futuras soluciones de movilidad de Hyundai Motor, personalizar sus avatares y conocer a otros aficionados.

Este compromiso que se crea mediante un vínculo recompensa a ambos extremos. Para que el storytelling marketing sea más sostenible y duradero, las empresas que quieran aplicar el metaverso en el marketing tendrán que invertir en tecnologías únicas que les permitan crear nuevas experiencias diseñadas específicamente para las plataformas inmersivas del metaverso. El tema del juego se convierte en "story-living" en el metaverso cuando ya no se trata de "storytelling" (Gopalakrishna 2022).

### **3.2 Demostraciones virtuales y experiencias con productos**

El metaverso brinda a las empresas una nueva forma de mostrar y promocionar sus productos, permitiendo a los usuarios probar productos en un entorno de realidad virtual sin salir de sus hogares. Por ejemplo, Dell ha creado una sala de exposición virtual en el metaverso que permite a los usuarios experimentar sus últimos productos informáticos de primera mano. Esta experiencia interactiva ayuda a los consumidores a comprender mejor el producto, lo que a su vez aumenta las oportunidades de venta. Además, las tiendas virtuales, los eventos virtuales, las clases virtuales y la imagen de marca permiten una mayor interacción con los clientes, creando experiencias más personalizadas y facilitando la venta de productos.

### 3.3 Campaña de marca virtual

Las empresas y las marcas se puede celebrar las actividades a través de plataforma de Metaverso. Por ejemplo, Nike había lanzado un torneo virtual de baloncesto en el metaverso de plataforma Roblox que hemos mencionado anteriormente, que atrajo a aficionados y entusiastas del deporte de todo el mundo. Según Nike, siete millones de visitantes han pasado por Nikeland desde su lanzamiento en noviembre de 2021. (Rosicart et al., 2023) Estas actividades no sólo aumentaron el conocimiento de la marca, sino que también reforzaron la conexión emocional entre los usuarios y la marca. Con esa actividad el restado de Nike ha sido valorado positivamente, ya que puede conseguir los clientes más fieles, lo que podría permitir a Nike reducir los costes de adquisición de clientes y aumentar la rentabilidad del gasto en publicidad.

**Figura 3 El espacio metaverso de la marca deportiva Nike**



Fuente: <https://www.thedrum.com/news/2022/04/08/5-the-best-experiences-nike-s-metaverse>



### **3.4 Publicidad y promoción virtuales**

La publicidad en vallas publicitarias tiene un rápido crecimiento en el mundo de metaverso, donde es posible colocar vallas publicitarias en espacios virtuales, en los que los consumidores mantienen interacciones sociales entre sí. En el metaverso, las empresas pueden utilizar vallas publicitarias para promocionar sus productos y negocios como en el mundo real. Las vallas publicitarias pueden situarse en zonas populares entre los usuarios o en una zona de su elección. (Caliskan,2023)

El metaverso ha evolucionado para convertirse en una nueva plataforma publicitaria donde las marcas pueden posicionar anuncios, interactuar con su público objetivo y ofrecer experiencias publicitarias interactivas. Las vallas publicitarias del metaverso son un tipo de publicidad que crea plataformas tridimensionales utilizando imágenes generadas por ordenador (CGI) (Jakma,2022). Por ejemplo, Coca-Cola ha creado una valla publicitaria virtual en el metaverso, que permite a los usuarios interactuar con los anuncios y obtener cupones de descuento. Este enfoque no solo aumenta el atractivo de los anuncios, sino que también promueve una mayor participación de los usuarios.

### **3.5 Portavoz virtual del metaverso**

Debido a que los portavoces interactúan con los medios de comunicación para hacer llegar al público la información privilegiada, es que una técnica de marketing para muchas empresas. Como los portavoces representan a toda la empresa ante la prensa pública, al desempeñar este papel se están convirtiendo en la cara de la empresa. Como rostro y voz de su imagen, un portavoz es el vigilante de la posición de su imagen (Guillen 2020).

Estos portavoces virtuales pueden utilizarse para publicitar las campañas de una empresa en reuniones, conferencias virtuales o simplemente pueden comunicarse y responder a las preguntas de los clientes en reuniones organizadas en las tiendas virtuales. Debido a su forma rentable de gestionar la comunicación entre terceros y



clientes, cada vez más se están convirtiendo en una mina de oro del marketing metaverso. Se pueden controlar por completo, pueden aparecer en varios lugares a la vez y, lo más importante, nunca envejecen ni mueren. A largo plazo, trabajar con ellos es menos costoso que hacerlo con humanos (Smartosc 2022.).

### **3.6 Crear comunidad a través del marketing metaverso**

La creación de comunidades es una de las estrategias de marketing metaverso más eficaces. Debido a que el metaverso ofrece un espacio básicamente ilimitado para reunirse con los amigos, y por lo tanto no es difícil imaginar la creación de una comunidad virtual completa. Las personas dentro de la comunidad se consideran un grupo leal que siempre está interesado en las últimas actualizaciones y pretende apoyar a la marca con sus acciones, lo que significa que son el público objetivo más fácil de convertir. Muchas marcas se han bastado para dar el primer paso hacia la formación de una comunidad abriendo grupos sociales, páginas y otras tácticas de marketing, pero si no consiguen mantener el compromiso con la comunidad, se perderá el sentido de la misma.

En el mundo del metaverso, con el objetivo de tener realmente una comunidad bien establecida y leal, la estrategia de marketing metaverso debe garantizar que su marca se mantiene conectada y hace que la marca realmente forme parte de los miembros de la comunidad.

El conglomerado de entretenimiento Warner Bros. Pictures se asoció con la plataforma de juegos en línea Roblox para organizar una fiesta inmersiva para su estreno del verano de 2021, *In the Heights*. (Cao, 2023) Se invita a los visitantes al emblemático barrio de Washington Heights de la película. En el metaverso, pueden pasar el rato en el set de rodaje, pintar murales, aprender a bailar con el coreógrafo de la película, jugar y mucho más. Los fans de todas las películas se reúnen en esta fiesta para interactuar entre sí, como en un cineclub, pero Warner Bros. Pictures ofrece un evento virtual más atractivo. La estrategia de marketing del metaverso, con la ayuda de Roblox, consiguió crear una comunidad cinematográfica en torno a la marca y dar a conocer la película.



# Capítulo 4. Impacto del metaverso en el marketing

## 4.1 Cambios en el ecosistema

Los productos, las personas y el punto de venta son elementos fundamentales que deben tenerse en cuenta en el ecosistema del marketing.

En la era del marketing digital, por ejemplo, Tiktok ya se han traído los nuevos hábitos de consumo sobre todo para la generación Z, es un nuevo buscador para ellos. Sin embargo, en la era del metaverso, las personas, los productos y el punto de venta volverán a reconstruirse.

En cuanto al elemento de la Persona, además del usuario real, también se considera un usuario digital en el mundo virtual. Este modelo de marketing que se enfoca en los nuevos objetos de marketing se conoce como el modelo D2A (Direct-to-Avatar) (Li,2022).

En lo que respecta a los productos, es decir, los bienes del mundo, se pueden visualizar a través de la blockchain, es decir, mediante NFT(Li,2022).

Para el punto de venta, también se reconfigurarán los centros comerciales en línea y las salas de exposición fuera de línea (Li,2022).

El metaverso en el marketing ahora cuenta con 3 escenarios principales para los usuarios: los juegos, las transacciones sociales y NFT (incluidos los coleccionables digitales, los bienes inmuebles virtuales, etc.), así como los escenarios de trabajo, como los escenarios de reuniones virtuales, y los escenarios de entretenimiento, como los escenarios de espectáculos virtuales, que pueden introducirse en el marketing para ofrecer a las marcas nuevas oportunidades para que las marcas interactúen profundamente con los usuarios.



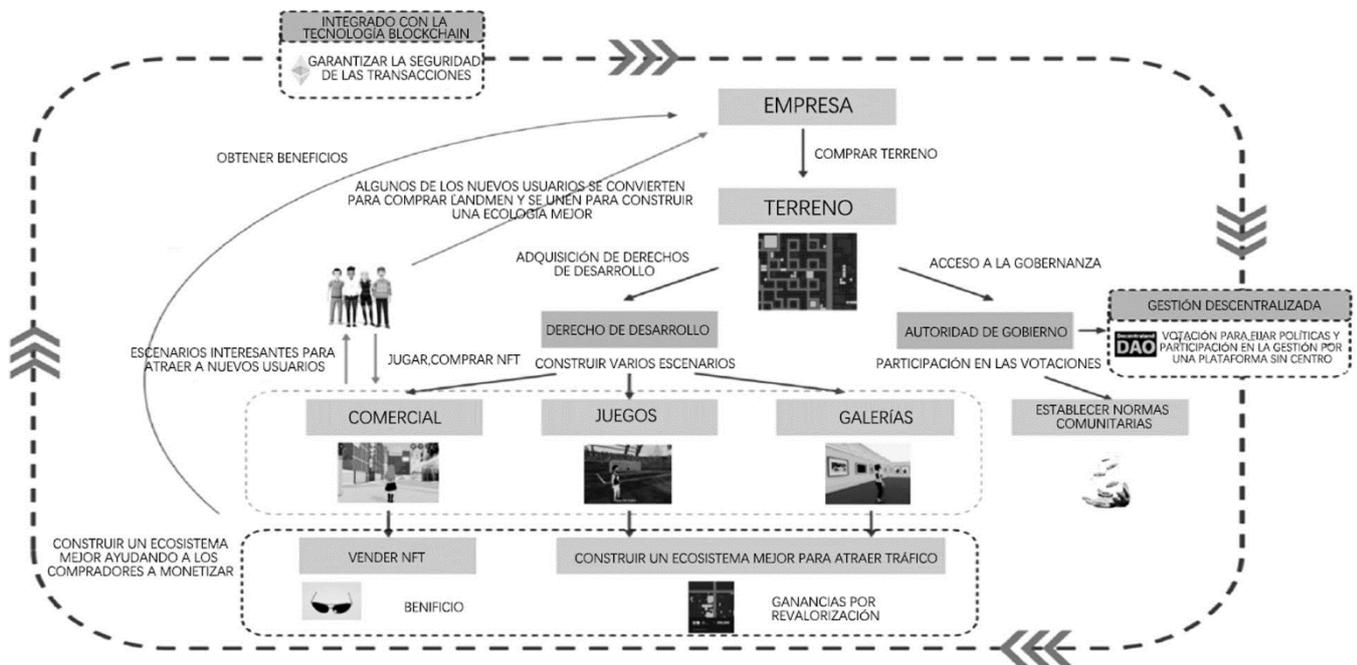
#### 4.1.1 Cambio del punto de venta

En la perspectiva tradicional, el punto de venta se refiere tanto a un concepto geográfico como a un concepto espacial. (Zhang & Huang, 2022). Sin embargo, en el contexto de la aplicación de puntos de venta en el metaverso, las empresas prefieren las plataformas sociales y de juegos más conocidas. Debido a la gran cantidad de usuarios que ya se congregan en estas plataformas, estas se convierten fácilmente en destinos populares y, por lo tanto, son lugares ideales para las estrategias de marketing de marca.

Por ejemplo, en mayo de 2021, GUCCI construyó una zona de marca en Roblox, una de las plataformas más activas para los jugadores, que GUCCI utilizó para atraer a los usuarios de Roblox interesados en la moda. En el área de exhibición, llena de elementos de la marca, los jugadores pueden probarse ropa virtual de la marca.

El metaverso es el entorno adecuado para el crecimiento de los mundos virtuales, y las plataformas con el contenido cultural del metaverso son libres y están abiertas a productores creativos y marcas. El espacio público del metaverso lo construyen los propios usuarios eligiendo el sitio, votando la aprobación y coleccionar fondos. Podemos ver en la figura siguiente figura, que podemos ver el proceso de formar el punto de venta de Decentraland. (Zhang & Huang, 2022)

Figura 4 Plataforma de Decentraland



Fuente: Zhang & Huang, 2022

#### 4.1.2 Cambio de las personas

En la era del Metaverso, las tecnologías se fusionan con las personas. En este mundo virtual, los usuarios pueden socializar y jugar a través de avatares, e incluso trabajar utilizando avatares en el mundo virtual. En este entorno virtual, las necesidades pueden ser similares a las que experimentamos en el mundo real. En el mundo real, las personas expresan su individualidad mediante diferentes ropas. Por eso, las marcas de ropa y deportes están aprovechando la moda digital para que los avatares de los usuarios puedan expresarse. (Li,2022).



### 4.1.3 Cambio de los productos

En primer lugar, se está cambiando la experiencia. En el metaverso está redefiniendo la experiencia del usuario a través de la realidad aumentada y la realidad virtual. A través de la realidad virtual y la realidad aumentada, los usuarios pueden comprender y utilizar mejor los bienes y servicios que ofrecen las marcas. Por ejemplo, La realidad virtual, la realidad aumentada y la realidad mixta ofrecen a los usuarios nuevas experiencias, proporciona las nuevas formas de mostrar sus productos (Li,2022).

La tecnología de RV genera imágenes en 3D, campos sonoros espaciales y proporciona a los usuarios una experiencia sensorial inmersiva que les hace sentir como si estuvieran en la realidad. Volvo Cars utiliza aplicaciones de RV para que los usuarios puedan probar su modelo en un mundo virtual en 3D. L'Oréal ha desarrollado aplicaciones de realidad aumentada (Makeup Magic Mirror y Hair Master) que permiten a los usuarios probar sus productos de maquillaje y peluquería a través de la cámara frontal de sus teléfonos móviles y ver los resultados en tiempo real. ABB ha desarrollado su propio sistema ABB Ability utilizando Unity y HoloLens 2. Esto permite a los usuarios obtener una inmersa experiencia a los usuarios.

La reconstrucción de las funciones de los bienes en el mundo virtual también abrirá un mercado más amplio para las marcas famosas. Por ejemplo, Los vestidos virtuales de D&G se subastan a través de la plataforma digital de obras de arte UNXD, y sólo se pone a la venta un juego de cada estilo. El propietario recibe una copia física del mismo modelo en una tienda offline y tiene derecho automáticamente a participar en los eventos de la marca. Los vestidos virtuales de D&G no solo se pueden coleccionar, también los puede llevar el avatar del usuario.



#### 4.1.4 Cuatro elementos del metaverso

- Avatares

Como hemos mencionado anteriormente, el marketing en el metaverso ha evolucionado de los usuarios reales a los avatares digitales y futuros cibernéticos. Los avatares del metaverso permiten a los usuarios pueda crear representaciones digitales de sí mismos en los espacios virtuales del metaverso para interactuar con sus entornos, objetos y otros avatares (Li, 2022). La transformación de los avatares digitales de usuarios reales ahora es una realidad en el metaverso de los juegos, las redes sociales y el entretenimiento.

Con un avatar con el que el usuario se haya identificado, estará listo para explorar los nuevos mundos que el metaverso le ofrece. Los avatares pueden moverse por las plataformas sin problemas. En su iteración inicial, los avatares podían teletransportarse entre mundos virtuales (Mourtzis et al. 2022).

Vamos a ver un ejemplo interesante de la marca de restaurantes Wendy's y veremos cómo las marcas pueden relacionarse directamente con los usuarios a través de su propio avatar. La cadena de hamburgueserías Wendy's ha visto la oportunidad de la popularidad de Fortnite entre los adolescentes. A diferencia de la mayoría de las marcas que se anuncian directamente en el juego, Wendy's quería encontrar un enfoque de marketing más eficaz y diferente. Wendy's encontró inspiración en Food Fight, que enfrentaba al 'Team Burger' contra el 'Team Pizza' lanzado por Fortnite. En este juego, los seguidores de dos restaurantes - equipos de hamburguesas o pizzas. Debido a que Wendy's es conocida en el mundo real por sus hamburguesas de carne fresca de vacuno, y descubrió que en el mundo del juego los restaurantes hamburguesa guardan su carne en el congelador. Por lo tanto, con el objetivo de mostrar su desaprobación de la carne congelada para hamburguesas, Wendy's crea un avatar con la imagen de la adolescente de su logotipo, y sorprendentemente se une al de las pizzas. En lugar de intentar vencer a los otros jugadores, la adolescente avatar envuelta en un pañuelo y con un bate en la mano busca y destruye los frigoríficos y congeladores que encuentra. Poco a poco, llamó la atención de otros jugadores, que siguieron uniéndose a la acción de romper



frigoríficos, afectando incluso a la jugabilidad del juego.

Wendy's involucró directamente en el juego a su propio avatar de marca y creó la icónica acción de "romper la nevera", que no sólo integró a la comunidad de jugadores, sino que también hizo más popular el concepto de la marca "la carne nunca se congela" entre los muchos jugadores del juego. El concepto de "la carne nunca se congela" se ha extendido entre los numerosos jugadores del juego. (Inesm, 2022)

- Augmentation

Como hemos mencionado anteriormente, el metaverso es un portador de valor, y su principal propósito es permitir la transición de valor. Blockchain y las NFT basadas en blockchain permiten la confirmación, autenticación, registro y rastreo del valor, y la interoperabilidad e interoperabilidad del metaverso garantiza que el valor pueda fluir entre plataformas e incluso entre lo virtual y lo real.

Mejorar la experiencia del usuario y potenciar su valor puede abreviarse en aumentar su potenciación. En el marketing del metaverso, las empresas y las marcas utilizan la potenciación aumentada para permitir a los usuarios crear valor. Este proceso tiene lugar en dos direcciones: de lo real a lo virtual y de lo virtual a lo real.

La tecnología de RV y la NFT permiten a las empresas y marcas mejorar la experiencia del usuario de lo real a lo virtual y capacitar a los usuarios para crear valor virtual, mientras que la tecnología de RA y el metaverso industrial permiten a las empresas y marcas potenciar a los usuarios de lo virtual a lo real y capacitar a los usuarios para crear valor real (Li, 2022).

- Always on

En el mundo del metaverso, las empresas y las marcas necesitan construir escenarios interactivos inmersivos y a tiempo completo para atraer, influir, convertir y retener a los usuarios.

En todo momento, las marcas logran su propósito de llegar eficazmente a los usuarios, reforzar su motivación de compra y convertirlos efectivamente manteniendo una interacción continua y en tiempo real con ellos. En la era del marketing digital, la



interacción a tiempo completo con los usuarios se lleva a cabo a través de plataformas interactivas a tiempo completo y actividades interactivas a tiempo completo (Li, 2022).

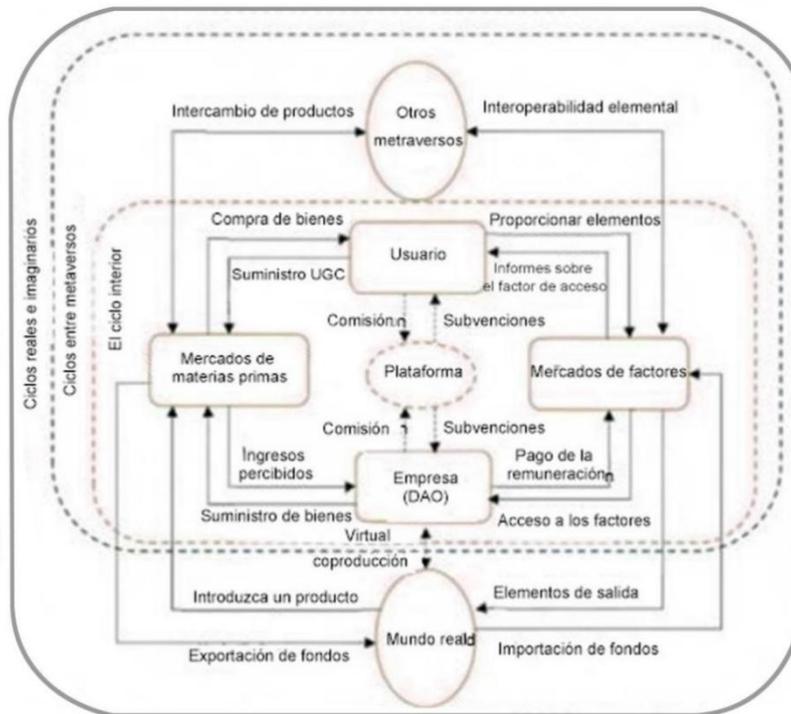
- Alliance

La comunidad de creativos, artistas y otros creadores activos en el metaverso no solo son el objetivo del marketing de la marca, sino también sus colaboradores. Al desarrollar un programa de marketing del metaverso, la marca no necesariamente ocupa el papel dominante en términos de generación de contenidos, creación de valor y diseño de experiencias, sino que también puede ser un participante y colaborador en este ecosistema creativo (Li, 2022). Eso es la razón porque la marca Nike ha adquirido el estudio de diseño virtual RTFKT, abriendo así el acceso a la comunidad de diseñadores de la plataforma RTFKT (Aguilar, 2021).

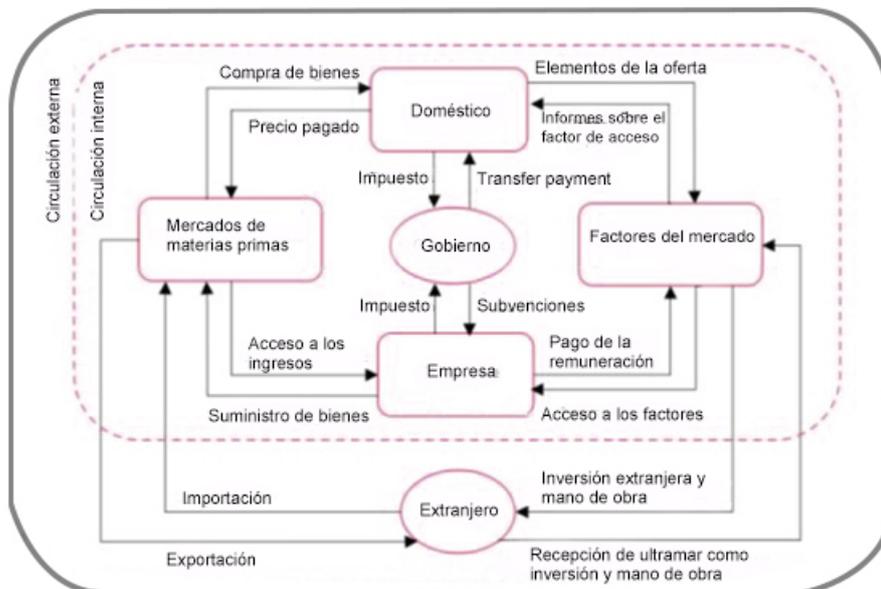
#### **4.1.5 El sistema económico de Metaverso en el marketing**

La economía del marketing digital se basa principalmente en la economía real. Sin embargo, el Metaverso tiene su propio sistema económico, que es un sistema descentralizado y más transparente (Chen & Cheng, 2022). Podemos ver en la figura 5 y la figura 6, que muestra el sistema del mundo real y del mundo de metaverso.

**Figura 5: Sistema económico del mundo real**



**Figura 6: Sistema económico del mundo metaverso**



Fuente: Chen& Cheng, 2022



## Marketing en el metaverso Feng Jia

A nivel macro, la economía real consiste en dos ciclos: el ciclo interno, el ciclo externo. El ciclo interno se refiere a las actividades de producción y asignación de bienes finales y factores de producción dentro del país. Y el ciclo externo, significa la importación y exportación, es decir, la relación con los extranjeros. El ciclo de la economía del metaverso funciona en tres ciclos: es decir, un ciclo virtual-real más. A nivel micro, el usuario es el sujeto más importante de la actividad económica, actuando a la vez como demandante y como productor de contenidos generados por el usuario. En el metaverso, la demanda del mercado se basa en el valor de uso y la escasez de bienes, y la oferta del mercado está impulsada por una combinación de motivos económicos y no económicos. El buen funcionamiento de la economía metaverso depende de los derechos de propiedad y de los sistemas monetarios, y la tecnología blockchain se está convirtiendo cada vez más en la base de ambos sistemas (Chen& Cheng, 2022).

Este sistema de economía podemos analizar desde de cinco perspectivas: Los productos virtuales, el sistema de seguridad, el mercado de negociación, las monedas digitales y Producción y suministro en el metaverso.

### A). Los productos virtuales

La existencia de demanda y oferta es la condición básica para la creación de un ciclo económico. La demanda y el consumo tienen motivo para satisfacer las demandas de los hogares para aumentar su nivel de utilidad, mientras que la oferta y la producción son funciones de la rentabilidad u otros fines. El metaverso es un mundo virtual, y los bienes que circulan y se asignan en el ciclo económico son también bienes virtuales. En el mundo real, el valor de una mercancía viene determinado por una combinación de dos factores. un valor de uso y poder utilizarse para satisfacer las necesidades de los clientes. (Chen& Cheng, 2022).

Consideran que el valor de uso de los bienes virtuales consta de tres aspectos: valores funcionales, hedónicos y sociales. (Lehdonvirta& Castronova, 2014). Aunque los bienes virtuales son virtuales, existen muchos valores funcionales que no se pueden ignorar. los usuarios pueden adquirir determinados bienes virtuales para obtener



## Marketing en el metaverso Feng Jia

información, realizar prestaciones o completar ciertas actividades en el mundo virtual, y usos como éstos tienen un valor funcional (Lehdonvirta & Castronova, 2014). De todos los usos funcionales, ayudar a los usuarios a atraer la atención de los demás es más importante. La atención de los usuarios es un recurso escaso. (Bachmann & Siegert, 2021). La compra de un producto comienza con el conocimiento de la función de producto. Si el producto no llama la atención, no hay nada que seguir. Sin embargo, la capacidad de atención de las personas es limitada, por lo que las empresas se preocupan por atraer con éxito esta atención limitada. En el metaverso, las zonas virtuales pueden influir en gran medida en las convicciones de la gente. (Chen & Cheng, 2022).

A diferencia del valor funcional, que hace hincapié en la "utilidad", el valor hedónico hace hincapié en la "placer". Por ejemplo, los edificios de Minecraft creados por los propios usuarios no están pensados para ser habitados, ni proporcionan ningún uso realista, pero se hace sentir admiración y contento. (Chen & Cheng, 2022).

Si los valores funcionales y hedónicos tienen que ver con la compra de cosas para uno mismo, los valores sociales tienen que ver con la compra de cosas para los demás. Debido a que el espacio virtual con libertad de acceso, el metaverso ofrece en gran medida un mejor lugar para que la gente se exhiba. En este mundo, los artículos vistosos pueden funcionar mejor que en el mundo real cuando cumplen su función de lucimiento. (Chen & Cheng, 2022).

### B). Mecanismo de seguridad

Los productos digitales creados por los usuarios solo pueden convertirse en activos digitales de los usuarios a través de la garantía proporcionada por el mecanismo de seguridad del metaverso. El derecho de propiedad sobre estos activos digitales sirve de apoyo de las transacciones digitales subsiguientes. Incluso los productos físicos corren el riesgo de piratería, y los productos digitales, más fáciles de copiar, tienen problemas de derechos de autor.

En un metaverso basado en blockchain, las transacciones pueden llevarse a cabo de



## Marketing en el metaverso Feng Jia

igual a igual, y la propiedad de la NFT correspondiente a un elemento cambia una vez finalizada la transacción. En lugar de almacenarse en un servidor centralizado, el resultado correspondiente se difundiría a toda la red y se depositaría en la blockchain, cuyas características garantizarían que este resultado fuera difícil de manipular y de violar. En otras palabras, este metaverso también puede lograr una sólida protección de los derechos de propiedad mediante un sistema de transacciones igualmente descentralizado. (Chen & Cheng, 2022). Es decir, el mecanismo de seguridad del metaverso se basa en la tecnología blockchain para lograrlo, y esta tecnología puede garantizar de manera eficaz la seguridad de los derechos de autor de los activos digitales. La blockchain puede establecer una infraestructura sólida mediante contratos inteligentes y descentralización, permitiendo la incorporación de cada producto digital en la cadena para asegurar su singularidad y facilitar la protección de los derechos de autor y la circulación del producto.

### C). El mercado de negociación

Después de tener el derecho de la propiedad, se puede negociar libremente en el mercado. El metaverso actual consiste en un sistema económico conectado al mundo real. El dinero del mundo real va al metaverso y los beneficios se retiran al mundo real. El potencial del metaverso como modelo de ingresos se ha con la entrada de empresas de lujo. (Dwivedi et al., 2022)

### D). Moneda digital

Principalmente hay tres tipos de moneda en el metaverso. En primer lugar, monedas centralizadas emitidas por plataformas. Los primeros metaversos eran proporcionados esencialmente por una plataforma o corporación, y la plataforma que proporcionaba el servicio actuaba como un gobierno en estos metaversos. En segundo lugar, las criptomonedas descentralizadas, como Bitcoin y Ether. En tercer lugar, las plataformas emiten monedas estables, es decir, cada metaverso desarrolla países separados anclados a algún activo estable. Estos tres tipos de monedas se utilizan en el metaverso del mismo modo que en el mundo real, con sus propias ventajas e inconvenientes. Las monedas



## Marketing en el metaverso Feng Jia

centralizadas se caracterizan por la comodidad y la eficacia de las transacciones, pero adolecen de los defectos del no anonimato y la devaluación inflacionista, mientras que las criptomonedas tienen las ventajas de ser descentralizadas, anónimas y programables, pero sus defectos también son evidentes. Por un lado, el valor de las monedas criptográficas es demasiado inestable, lo que dificulta su uso como moneda circulante. Por otro lado, las criptomonedas son, al menos de momento, muy ineficientes en términos de transacciones. Tanto el rendimiento como la eficiencia de las transacciones apenas son adecuados para las transacciones a gran escala. (Chen& Cheng, 2022).

### E). Producción y suministro en el metaverso

En el metaverso, el propio usuario es la unidad primaria de la producción y el producto contenido generado por el usuario (su abreviación en inglés User-Generated Content: UGC) es el resultado más importante. Por lo tanto, el contenido y la forma del producto proporcionado por el usuario, por ejemplo, por el tiempo invertido, pueden ser dominados por el usuario. Por supuesto, en algunos de los productos CGU más grande, es difícil que los usuarios individuales puedan producirlos por sí solos, por lo que necesitan colaborar con otros. La base de esta colaboración en la producción es en gran medida voluntaria, y cada usuario tiene una gran libertad en lo que hace y durante cuánto tiempo en este proceso de producción, y no está dirigido por un administrador para control, como ocurre en las empresas del mundo real. En este caso, la cantidad y la calidad de los productos de CGU suministrados en el metaverso dependen en gran medida de la voluntad de los usuarios de suministrarlos.

En el mundo económico real, las empresas de las principales unidades de producción están motivadas por la maximización del beneficio en su comportamiento de producción. En el metaverso, las motivaciones de los usuarios para suministrar productos CGU son diversas y pueden ser económicas o no económicas. La llamada motivación económica es, en resumen, la provisión de productos de CGU como medio para obtener beneficios. Con esta motivación, los usuarios se comportarán de forma muy parecida a una empresa que busca el máximo beneficio, considerando los costes



## Marketing en el metaverso Feng Jia

de producción frente a los posibles beneficios de la producción. Con esta motivación, la producción puede no ser la opción óptima para los usuarios, ya que un proceso de producción demasiado elaborado puede no ser económico desde el punto de vista de los costes y los ingresos.

Los motivos no económicos son aquellos que no utilizan el suministro de productos de CGU como medio para obtener beneficios, sino para satisfacer algún otro propósito.

Vamos a ver algunos diferentes modelos del comercio dentro del mundo de metaverso.

### **Modelo de comercio directo de productos CGU**

El primer modelo permite el comercio directo de productos CGU, es decir, un mercado de productos CGU en el que los usuarios pueden comprar productos CGU creados por otros usuarios, a menudo en una moneda que puede intercambiarse directa o indirectamente con la riqueza de la economía real. Por ejemplo, Second Life ha adoptado esta opción, permitiendo a los usuarios comerciar en el juego. La ventaja de este modelo es que incentiva a los usuarios con motivaciones económicas a crear más productos CGU y fomenta la actividad comercial en el mundo virtual debido a la relación directamente con dinero real, pero la desventaja es que perjudica el entusiasmo de los creadores sin motivaciones económicas. (Chen&Cheng, 2022)

### **Modelo de comercio indirecto para productos UGC**

El segundo modelo consiste en proporcionar un canal para que se muestren los productos UGC, resulta que los creadores puedan cobrar de otros canales, es una forma indirecta de ganar dinero. (Chen&Cheng, 2022)

### **Modelo de plataforma**

En cuanto de la plataforma, representado por Roblox, es un operador del proyecto sólo proporciona la plataforma y todos los contenidos son creados por los propios usuarios como productos UGC, y los usuarios tienen el poder de decidir el modelo de beneficios,



etc. Sin embargo, todos los productos UGC de los usuarios están separados entre sí. En Roblox, un producto UGC es un juego separado, Roblox sólo los presenta, es la gente la que decide quién juega a qué juego. Con esta manera, Los creadores están muy motivados para mejorar sus productos y conseguir más popularidad, tanto si crean para obtener beneficios económicos como si no. Y con sus esfuerzos contribuyen al éxito de Roblox. (Chen&Cheng, 2022)

### **Modelo NFT cash-in**

El otro modelo es el de cobro de NFT. En un metaverso basado en blockchain, los usuarios pueden crear productos UGC y luego comerciar con ellos como productos NFT. Este comercio se puede hacer a través de diferentes plataformas, por lo que es muy fácil para los usuarios obtener beneficios de sus creaciones. Podemos observar este modelo es muy similar al de Second Life, con la diferencia de que Second Life utiliza un sistema centralizado para las transacciones, mientras que el metaverso basado en cadenas de bloques permite transacciones más eficaces. (Chen&Cheng, 2022).

## **4.2 La audiencia es más activa del metaverso**

Una encuesta realizada en Estados Unidos en marzo de 2022 reveló que el 36% de los adultos en línea están interesados en utilizar el metaverso, y el 12% de ellos declaran estar muy interesados. En general, los hombres eran más propensos que las mujeres a estar interesados en utilizar el metaverso; sólo el 7% de las mujeres dice que estar muy interesadas y exactamente la mitad dice no tener ningún interés (Clement,2023).

Debido a que la nueva generación ha nacido en las tecnologías antes, éste es el público al que deben dirigirse las empresas para comercializar sus productos y servicios en las plataformas virtuales del metaverso. Estos individuos ya tienen una idea clara de lo que son las plataformas virtuales. Por lo tanto, una empresa del metaverso se dirigiría principalmente a los millennials y a los miembros de la Generación Z. Esto se debe al



hecho de que los individuos con edades comprendidas entre los 35 y los 15 años son más propensos a pasar la mayor parte de su tiempo en línea en universos virtuales (Gupta 2023).

### **4.3 Marketing para la Generación Z y el surgimiento del consumo de símbolo**

Según la definición: Generación silenciosa: nacidos entre 1922 y 1945; Baby Boomers: nacidos entre 1946 y mediados de los 60; Generación X: nacidos desde mediados de los 60 a principios de los 80; Generación Y: nacidos desde mediados de los 80 hasta principios de los 90; Generación Z: nacidos desde mediados de los 90 hasta el 2009. (Olivares González, 2016)

La mayoría de estas personas han estado en contacto con Internet y lo utilizan desde que nacieron, y son los "aborígenes" del mundo de Internet. Según Wikipedia, Se estima que las personas de la generación Z corresponden al 23,7 % de la población mundial.<sup>1</sup> Según la Instituto Nacional de Estadística de España, que consiste en una 15% en toda población de España.

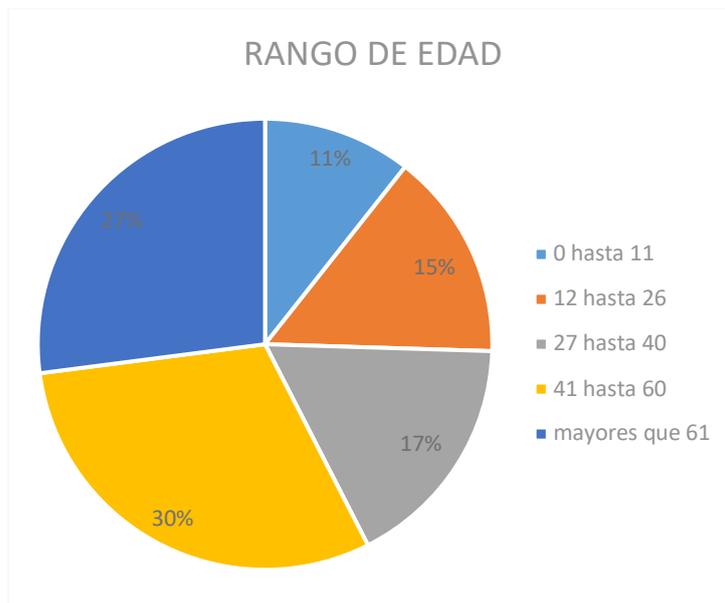
En España, el 67% de los jóvenes entre 18 y 24 años cree que pasa demasiado tiempo en internet; con lo que es consciente del excesivo uso que realiza de las conexiones online<sup>2</sup>. Para la Generación Z, el mundo ya no está completo sin los teléfonos móviles e Internet, ya que utilizan Internet para socializar, comprar, viajar, comer, entretenerse e incluso trabajar a distancia desde casa. Esto ha convertido su espacio vital en una parte indivisible de la vida de la Generación Z.

---

<sup>1</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n\\_Z](https://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n_Z)

<sup>2</sup> <https://www.elpublicista.es/mundo-online/redes-sociales-usa-generacion-z-cuanto-tiempo-pasa-internet>

**Figura 7 Rango de edad**



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística Población residente por edad

### **Consumo de símbolo**

¿A qué se refiere el consumo de símbolo, y que es el símbolo?

En libro de Jean Baudrillard, *La sociedad de consumo*, sostiene que el consumo de productos por parte de la gente es esencialmente un consumo de los significados simbólicos que conllevan las sustancias. La teoría del consumo simbólico de Baudrillard sostiene que no es la sustancia lo que la gente consume, sino el significado simbólico que hay detrás de la sustancia. A diferencia del consumismo, que se centra en el consumo de materia, el consumo simbólico pasa del nivel material al espiritual. (Li,2022).

Para decir en una forma más sencilla, es el valor en virtud del cual los consumidores pueden distinguirse de los demás y expresar su propia particularidad. la búsqueda del valor simbólico de los objetos tiene su origen en la naturaleza social de los seres humanos, que buscan ser diferentes o incluso superiores a los demás, o más bien, es el



## Marketing en el metaverso Feng Jia

sentido del estatus lo que domina a las personas para perseguir o consumir valor simbólico.

Los usuarios pueden tener una experiencia simbólica que ni siquiera depende de lo que realmente existe en la realidad o no. Por ejemplo, Mickey Mouse en Disneyland son personajes de ficción, pero representan la inocencia y la belleza, y nos gustaría creer que son reales, y tenemos ganas de comparar los productos periféricos ya que esos personajes que son nuestros amigos de la infancia y compañeros de juegos.

NFT empieza a entrar en el mercado el día ya que muchos NFT posee un valor simbólico subyacente desde del momento, vamos a ver las NFT más caro del mundo en la siguiente tabla.

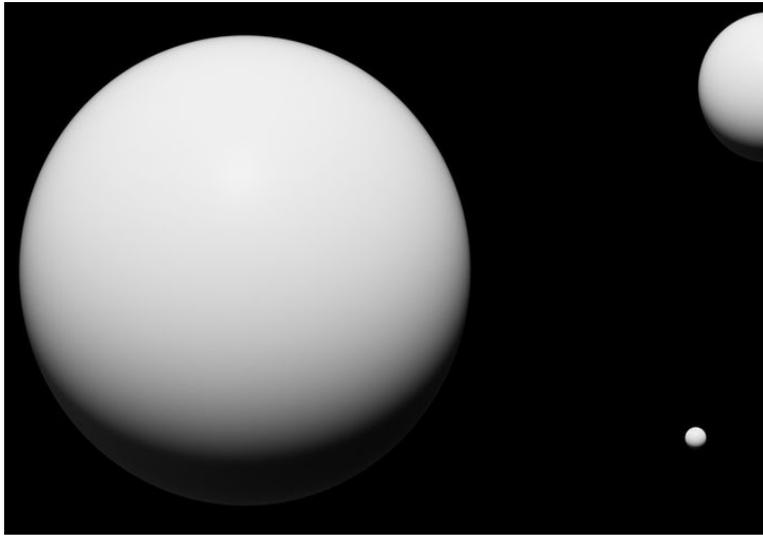


**Tabla 6 Los NFT más caros del mundo**

Nombre de NFT	El precio	Descripción
1.The Merge	86,7 millones de euros	Obra de un artista anónimo llamado Pak, quien ha vinculado token y el arte para crear una obra de escala global. Es la primera obra de NFT en el metaverso que está poseer por un grupo de personas en lugar de una sola, dividiendo la propiedad de NFT. (Li, 2022)
2. The First 5000 Days	65,5 millones de euros	Beeple, Un artista ha creado una obra de arte durante 13 años, produciendo una imagen cada día sin interrupción
3. Clock	49,8 millones de euros	Esta es una obra creada por el artista anónimo Pak y Julian Assange, la cual forma parte de su colección "Censored".
4. Human One:	27,3 millones de euros	El artista Beeple ha creado una video escultura en 3D.
5.CryptoPunk #5822: 22,4 millones de euros	22,4 millones de euros	CryptoPunk #5822 es una obra que forma parte de una serie de 10,000 avatares digitales.

Fuente: Elaboración propia desde Garrote, 2023

**Figura 8 The Merge**



Fuente: Foto de twitter

**Figura 9 The First 5,000 Days**



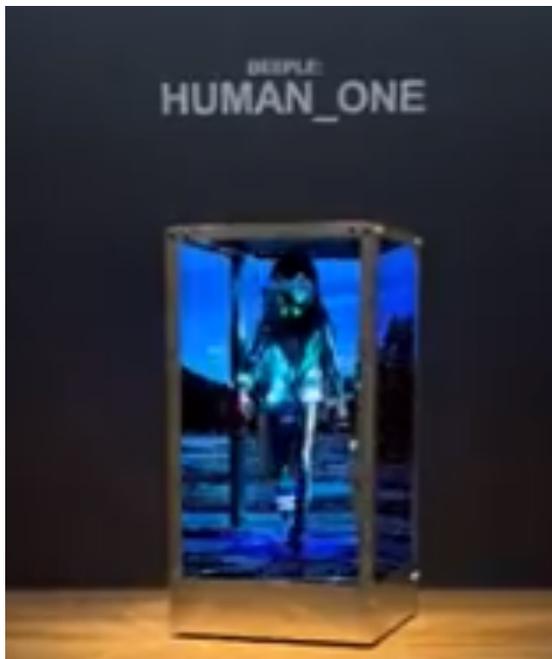
Fuente: Foto de twitter

**Figura 10 Clock**



Fuente: Foto de twitter

**Figura 11 Human One**



Fuente: Foto de twitter

**Figura 12 CryptoPunk**



Fuente: Foto de Wikipedia

Es curioso por qué estos NFT han alcanzado precios tan elevados cuando la primera vista que veamos las fotos, no parece nada muy atractiva. Al profundizar, podemos identificar varias razones pueden ser siguientes:

- Los valores subyacentes, por ejemplo, "espíritu punk" de CryptoPunk, que refleja el espíritu de los primeros movimientos de descentración de blockchain. (Li,2022)
- La influencia de la comunidad desempeña un papel importante en el nuevo valor comercial. Los avatares criptográficos se han convertido en objetos de colección para los líderes criptográficos, Vloggers y otros entusiastas, y colgarlos en las plataformas de medios sociales es un símbolo de estatus que aumenta su influencia en la comunidad y la industria.

Sin embargo, es importante destacar que muchas empresas famosas por sus marcas también han ingresado en el mundo de los NFT. A continuación, veremos algunos casos destacados.

En 2021, la marca de ropa D&G puso el consumo simbólico en el punto de mira de la industria con el lanzamiento de su NFT de moda digital que podemos ver en la figura 13. Diseñada por diseñadores de D&G, esta NFT incendió el mundo de la moda con la moda digital. (Santiago & Santiago, 2022)

**Figura 13 NFT de D&G**



Fuente: Santiago, F. R., & Santiago, F. R. (2022, 13 diciembre)

**Figura 14 Coca-Cola lanza colección NFT en Base.**



Fuente: Onchain Summer

La colección del NFT de coca cola La colección NFT abarca obras de arte icónicas con nuevos trabajos de talentos emergentes.

**Figura 15 NFT de NIKE**



Fuente: opensea.io

Podemos observar Nike también ha lanzado su propio NFT, y estas marcas han lanzado sus propios NFTs por diversas razones.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

- Debido a que la NFT tiene tecnología blockchain y es un tema popular, la NFT puede proporcionar a las marcas nuevas ideas, las marcas pueden utilizar la NFT para comercializar de nuevas formas, y los productos pueden unirse al debate sobre la NFT, obtener más atención y convertirse en el centro de enfoque.
- A diferencia de los productos físicos, NFT tiene las características de escasez e indivisibilidad, sus contenidos u obras de arte obtengan una tarjeta de identificación digital con una identidad única mediante la tecnología de blockchain, y sus creadores pueden decidir el número de una determinada obra por sí mismos, y toda la circulación y transacción queda completamente registrado a través de la blockchain, y los datos son abiertos y transparentes, lo que puede proteger al creador así como impone restricciones a los titulares de las NFTs.
- Efecto de fidelización de clientes, es decir, los clientes están dispuestos para sus productos. Puede llevar una satisfacción emocional a sus clientes fidelizados, los valores son de las marcas, no solo el NFT. (Li,2022).



### 4.3 Evolución del Marketing: La transición del Marketing 1.0 al 5.0

**Tabla 7 Evolución del Marketing**

	Marketing 1.0	Marketing 2.0	Marketing 3.0	Marketing 4.0	Marketing 5.0
<b>Año</b>	<b>1950</b>	<b>1960-1970</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2020</b>
<b>Enfoque</b>	Producto	Consumidor	Emociones o Valores	Predicción y Anticipación	Comportamiento, actitud, valor, propuesta
<b>Propósito</b>	Vender	Satisfacer y retener	Construir un mundo mejor	Identificar tendencias	Tecnología aplicada para entender el comportamiento humano
<b>Dimensión</b>	Unidireccional	Bidireccional	Multi direccional	Omni direccional	Omni direccional
<b>Fuerza Propulsora</b>	Revolución Industrial	Tecnologías de la Información	Nueva Era de la Tecnología	Big Data	Inteligencia Artificial, Robótica, Big Data
<b>Conexión</b>	Sin conexión	Información y personas	Conocimiento	Inteligencia	Branding Emocional, los 5 sentidos

Fuente: Adaptado de Kotler, P., Setiawan, I., & Kartajaya, H. (2021). Marketing 5.0. Technology for Humanity. Nueva Jersey: Editorial Wiley

Podemos ver en la tabla 7. El marketing 1.0 hasta 5.0 se refiere a las diferentes etapas de Marketing, podemos saber en la primera etapa, se centra a los productos, como las calidades y las funciones de los propios productos, sino presta mucha atención a la necesidad del consumidor. En esta etapa, la publicidad se basa principalmente en medio tradicional, como la televisión y la radio.

En la segunda etapa, las empresas empiezan presta atención a los consumidores, quiere satisfacer las necesidades de los consumidores a través del uso de herramientas digitales y de la comunicación bidireccional tales como redes sociales.

En la tercera etapa, es una estrategia que se centra los calores y las emociones del consumidor, no solamente para satisfacer sus necesidades, es un paso más adelante, en el cual, quiere crear una relación a largo plazo y más firme entre sus marcas y los



## Marketing en el metaverso Feng Jia

consumidores.: El marketing 3.0 cree que los consumidores son seres humanos integrales, y que todas sus necesidades y deseos deben ser siempre atendidos. Por lo tanto, el marketing 3.0 complementa el marketing emocional con uno espiritual. (Kotler& Kartajaya,2021)

En la cuarta etapa, es una estrategia que centra el uso de avances tecnologías digitales, tales como Big data, que puede predecir y anticipar las tendencias.

En la quinta etapa, es una estrategia que se puede crear una experiencia de marca significativas mediante la integración emergentes.

Como la evolución de la civilización a lo largo de mundo, los enfoques de diferentes de las diferentes etapas de Marketing, la aparición de Metaverso es un desarrollo natural para satisfacer las nuevas necesidades en el Marketing. El metaverso es la evolución natural de Internet en el que las personas, en lugar de relacionarse con otras personas mediante textos, fotografías o vídeos en redes sociales, mediante llamadas por Skype que se visualizan en pantallas o audios de WhatsApp que se escuchan en un móvil, pasan a hacerlo del modo más cercano posible al de la vida real. (Pagola, 2022). Ya que con el metaverso llega al menos el marketing 3.0, donde se fusiona el dato con el resultado, así que puede ofrecer marketing basado en experiencias totalmente inmersivas, y se puede establecer su marca con la relación con los consumidores, y los usuarios que actuar tanto como creadores como los consumidores.

Las empresas deben aprovechar la tecnología para añadir valor a sus procesos empresariales. Las herramientas tecnológicas también ayudan a fomentar la innovación y, con los mercados dinámicos y el panorama empresarial en rápida evolución, las empresas tienen una gran oportunidad de utilizar el metaverso, que transformará todos los sectores. (Dwivedi et al., 2022)



## **Capítulo 5. Casos reales en los que aplican de nuevas tecnologías e introducción de metaverso, un análisis de DAFO y un análisis de diferencia hay entre digital tradicional y metaverso.**

En las secciones anteriores, hemos mencionados varios casos como Nike, Coca cola etc que han aplicado en el mundo del Metaverso. Sin embargo, numerosas empresas ya se han participado en la tendencia. Analizaremos profundamente tres casos destacados: el grupo Inditex, Hyundai Motor y Gucci. Después de ver estos casos, proponemos realizar un análisis DAFO para obtener una visión más completa.

### **5.1 Inditex**

La empresa Inditex también ha participado a mundo de Metaverso. En el primer paso, Zara ha lanzado su nueva colección dirigido a avatares de los usuarios del Metaverso Zepeto conjunto con la marca textil asiática. Zepeto es una plataforma desarrollada por la empresa surcoreana Naver diseñada para ser un mundo virtual donde los usuarios puedan crear sus avatares (Merodio, 2023b). Al introducir el Metaverso, podemos observar que el grupo Inditex se adapta a las tendencias digitales con el objetivo de ser una de las primeras empresas en ingresar a este nuevo espacio (Véliz, 2021).

**Figura 16 La primera colección en solitario de Zara en el metaverso. (Cortesía)**



Fuente: Merodio, 2023b

Posteriormente, Zara ha empezado a crear un nombre de 'Lime Glam', que es su primera colección en solitario, que permite los clientes de Zara vivir una experiencia fashionista única y diferente con la moda real y moda virtual. (Mata, P, 2022)

**Figura 17 Avatares de la meta colección Lime Glam de Zara**



Fuente: La vanguardia



## Marketing en el metaverso Feng Jia

A continuación, Inditex lleva Pull&Bear al metaverso, ya que los usuarios se puede utilizar las gafas de realidad virtual “Meta Quest 2”, para tener una experiencia inmersiva donde presentaba las marcas desde probadores virtuales a juegos.

Asimismo, los usuarios pueden tener acceso con la posibilidad de generar sus avatares a través de la plataforma “Ready Player Me” y vestir con la ropa virtual. (Alonso, s. f.)

Con esa forma, Pull&Bear ha digitalización 6 looks para orientar a la generación Z, y también ha lanzado 2 juegos juntos a Facebook e Instagram (Alonso, s. f.)

Mas adelante, con los elementos "Manga, pintura barroca, 3D, pixeles y el brillo de los años 40", Zara ha creado Valentine's Tale, que es una de sus cápsulas más rompedoras hasta la fecha. Está compuesta por 22 piezas en el cual hay físicas y virtuales, hay unas botas preciosas. (León, 2023)

Podemos observar hay tres vías principales para que la industria tradicional del sector textil explore el metaverso:

- Cooperar con los juegos para lanzar productos de ropa virtuales/de exhibición;
- Publicar productos digitales virtuales de calzado y confección NFT;
- Entrar en la plataforma del metaverso y desarrollar sedes virtuales o salas de experiencias para mejorar la interacción con la marca.

### **5.2 Hyundai Motor**

Hyundai ha sido la primera marca automovilística en invertir en Roblox y crear su propio espacio virtual, llamado Hyundai Mobility Adventure. Este espacio consta de varias zonas, como el bosque ecológico, la ciudad de la movilidad del futuro y la plaza del festival, todo ello en sintonía con nuestra visión global de la movilidad Metaverso

La tecnología "Digital gemelo", que copia los objetos físicos y el espacio real en el mundo digital 3D, consiste en instalar en el espacio virtual 3D una fábrica gemela, igual



## Marketing en el metaverso Feng Jia

a la fábrica de automóviles del mundo real. Hyundai Motors ha introducido el concepto de "meta-fábrica" y ha creado diversos escenarios virtuales que se pueden probar en cualquier momento y lugar, aunque el usuario no esté presente en el lugar de fabricación. Unity Software Inc. y Hyundai Motors anunciaron la construcción de una "Smart Factory" en el espacio real, que es la fábrica virtual digital "Meta-Factory", en la plataforma 3D Metaverso en tiempo real a través del acuerdo comercial estratégico firmado en el CES 2022 (Kim et al.,2021)

Existe 5 parques temáticos en Hyundai Mobility Adventure. Festival Square: un campamento base central al que los jugadores regresan tras sus exploraciones, donde pueden participar en festivales, celebraciones y exhibiciones de vehículos, mientras interactúan con otros jugadores.

Future Mobility City: una metrópolis ultramoderna donde los jugadores pueden experimentar las soluciones de movilidad del futuro de Hyundai Motor y la tecnología de pila de combustible de hidrógeno.

Ecoforest: una esfera recreativa que ofrece un estilo de vida minimalista y pausado gracias a la coexistencia de tecnologías de movilidad respetuosas con el medio ambiente y fantasías de cuento de hadas.

Racing Park: un parque temático de carreras donde los jugadores pueden experimentar las últimas tecnologías avanzadas de carreras y deportes de motor disponibles a través de los coches de alto rendimiento de la marca N de Hyundai Motor.

Smart Tech Campus: un centro de investigación de tecnología del futuro donde los usuarios pueden reproducir las experiencias de ingenieros y diseñadores en un entorno sofisticado.

Los jugadores pueden moverse libremente entre estas cinco zonas virtuales para experimentar los nuevos productos y las futuras soluciones de movilidad de Hyundai,

y completar diversas tareas a través de juegos y juegos de rol. (Hyundai Motor Vitalizes Future Mobility in Roblox Metaverse Space, Hyundai Mobility Adventure, n.d.)

**Figura 18 Hyundai Mobility Adventure**



Fuente: Hyundai Europa

**Figura 19 Plaza del Festival**



Fuente: Hyundai Motor vitalizes future mobility in Roblox Metaverse Space



## Marketing en el metaverso Feng Jia

Por otro lado, Hyundai Motor Company ha anunciado hoy su entrada en el mercado de NFT basado en comunidades online en colaboración con la marca NFT 'Meta Kongz'.

Hyundai Motor es el primer fabricante de automóviles en entrar en el mercado de NFT con su propia comunidad de NFT, incluyendo el sitio web oficial de Hyundai NFT y canales en Discord y Twitter. La comunidad Hyundai NFT ofrecerá a sus usuarios la experiencia de la marca Hyundai en el metaverso compartiendo NFT que muestren sus soluciones de movilidad. Los canales de Discord y Twitter de Hyundai NFT se abrieron el 15 de abril de año 2022.

También, podemos saber hay puntos principales similares para que la industria tradicional del sector automóvil explore:

- Cooperar con los juegos para lanzar un espacio virtual de automóvil, llamado Hyundai Mobility Adventure;
- Publicar productos digitales virtuales Hyundai NFT.

### **5.3GUCCI**

GUCCI es también una de las marcas que exploran activamente el marketing del metaverso. En 2021, GUCCI lanzó oficialmente un proyecto exploratorio denominado GUCCI Vault, que incluye el establecimiento de una comunidad de marca del metaverso, el diseño y la distribución de la NFT de la marca, así como la innovación del modelo de marketing para la doble digital. (Li, 2022)

Según Alessandro Michelet, director Creativo de GUCCI, este proyecto llevará a GUCCI a replantearse el significado de ir de compras y a poner en práctica la filosofía de marca de GUCCI de "mezclar la historia y el presente para contar la historia del futuro". Siempre ha querido crear un lugar en evolución donde personas y objetos de distintas épocas puedan entablar un diálogo imposible para inspirar el futuro, y la



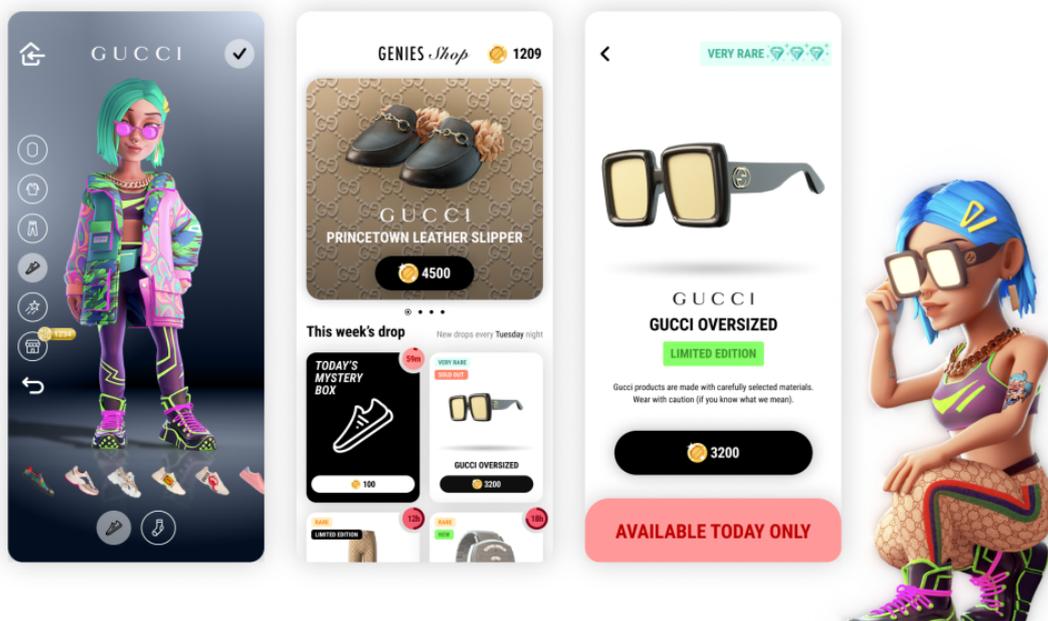
Bóveda GUCCI será una plataforma para reunir a personas y objetos que aparentemente no tienen nada en común, aunando ideas, historias e incluso pensamientos caprichosos que nada tienen que ver con la moda. Este proyecto de fusión y convergencia da nueva vida y creatividad a la antigua marca. (Li, 2022)

### **5.3.1 Hacia los dobles digitales**

Como parte del proyecto GUCCI Vault, GUCCI está explorando activamente modos interactivos y diseño de experiencias para dobles digitales, que no son espejos del usuario del mundo real, sino más bien versiones ideales del yo del usuario, que GUCCI puede ayudar a transformar de una vaga imaginación en una realidad realista, gracias a su gusto por la moda y sus capacidades de diseño.

Para alcanzar este objetivo, GUCCI se ha asociado con Genies, una empresa de diseño de dobles digitales, para crear una función de generación de dobles digitales en su aplicación oficial. Se puede ver en la siguiente figura, los usuarios pueden acceder a la aplicación en cualquier momento para crear su propio doble digital y personalizarlo con más de una docena de trajes virtuales de GUCCI. Mientras tanto, GUCCI ha lanzado el espacio GUCCI Villa en Zepeto, una plataforma de juegos de moda del metaverso, que permite a los usuarios probarse y comprar moda virtual. (Palmieri, 2020)

**Figura 20: La asociación con Genies para diseño de dobles digitales**



Fuente: Palmieri, 2020

### 5.3.2 Augmentación

GUCCI no sólo mejora la experiencia del metaverso de sus dobles digitales a través de la moda digital, sino que también explora activamente cómo utilizar otras tecnologías del metaverso para mejorar la experiencia del usuario.

La aplicación del sitio web oficial de GUCCI ya incorpora una función de prueba de realidad aumentada. Los usuarios pueden elegir las zapatillas de GUCCI en línea y poner a sus pies con la cámara del móvil para ver cómo les quedan.

Además de mejorar la experiencia del usuario, GUCCI también está explorando continuamente el desarrollo de uso de la NFT en el metaverso y cómo crear valor y potenciar la experiencia del usuario a través de la NFT. (Rosicart et al., 2023)

En 2021, GUCCI ha puesto en marcha una iniciativa denominada GUCCI Virtual 25, Zapatillas virtuales que pueden llevarse en plataformas del metaverso como los juegos



## Marketing en el metaverso Feng Jia

de realidad aumentada, Roblox y la plataforma social VR Chat. A diferencia de la estrategia con precio de lujo de GUCCI fuera de línea, estas zapatillas virtuales de GUCCI tienen un precio oficial de sólo 12,99 dólares. A pesar del precio no está elevado, el diseño de las zapatillas es de la obra del famoso diseñador Alessandro Michele.

Alessandro Michele es muy activo en el campo del diseño de NFT y a menudo colabora con artistas digitales para producir obras de arte de NFT. Se trata de un análisis de cómo los NFT de marca pueden dar realmente poder a los usuarios. Un diseño elaborado unido a un precio aceptable hace que los NFT de marca dejen de ser sólo una colección para unos pocos coleccionistas y se puede convertir en un equipamiento personalizado para muchos usuarios. (Li,2022)

### **5.3.3 Always on-Interacción a tiempo completo**

En 2021, GUCCI creó una comunidad de marca temporal en la comunidad de juegos del metaverso Roblox. El espacio de la marca, llamado GUCCI Garden Archetypes, está lleno de ideas de creatividad y diseño inventivo, en línea con la filosofía de GUCCI de "mezclar el pasado con el presente para contar las historias del futuro". El espacio de la marca incluye un patio-galería donde los jugadores pueden conocer la historia de GUCCI y probarse prendas de NFT a través de vídeos y juegos. (Rosicart et al., 2023)

**Figura 21 Garden Archetypes de Gucci - flor (izquierda) / Exposición virtual del jardín de Gucci en Roblox (derecha)**



Fuente: Rosicart et al., 2023

Para construir una comunidad de marca permanente que interactúe con los usuarios en tiempo real, GUCCI ha adquirido un terreno virtual en The Sandbox. El espacio se llamará GUCCI Vault, donde los usuarios podrán comprar piezas de moda del metaverso diseñadas por diseñadores de GUCCI y lucirlas en The Sandbox. Según The Sandbox, esto facilitará el diálogo entre la industria de la moda y el metaverso en el futuro.

### **5.3.4 Alliance-Co-creación**

Con el objetivo de integrar a diseñadores, clientes de marcas y jugadores en la comunidad del metaverso para crear una comunidad co-creativa. Además de lanzar el proyecto GUCCI Vault, GUCCI también creó la comunidad Vault en el servidor Discord como plataforma en la que diseñadores y usuarios pueden dialogar y comunicarse abiertamente y colaborar.

Alessandro Michele describe esta plataforma de colaboración como un "espacio creativo experimental" donde la marca explora nuevos mundos con usuarios de diversos campos. En la actualidad, la comunidad GUCCI cuenta con más de 6.800 usuarios, con más de 10.000 personas conectadas en tiempo real, entre artistas digitales, jugadores, entusiastas de la moda y fans de la marca GUCCI. (Li,2022)



También, podemos observar puntos principales similares para el sector de moda:

- Colaborar con la plataforma de juegos Roblox para lanzar un espacio virtual de Gucci.
- Gucci está explorando de manera continua el desarrollo del uso de NFT en el metaverso.
- Construir una comunidad de marca permanente que interactúe con los usuarios en tiempo real.

## 5.4 Un análisis de DAFO

Ahora vamos a realizar un análisis de Marketing en el Metaverso.

### Oportunidad y Fortalezas

- Mayor participación de los clientes: En el Metaverso, el compromiso del cliente va es más profunda de las simples interacciones. Las marcas pueden crear experiencias digitales inmersivas, eventos y comunidades que atraigan a los clientes de una forma totalmente nueva. Como hemos mencionado anteriormente, pueden organizar conciertos virtuales, desfiles de moda o lanzar productos dentro del plataformas del Metaverso, permitiendo a los clientes interactuar directamente y en tiempo real con su marca.
- Marketing personalizado

El metaverso proporciona datos y análisis de comportamiento más profundos sobre los clientes, incluidas sus preferencias, movimientos e interacciones dentro del mundo virtual mediante una interacción más profunda. Estos datos pueden ayudar a crear campañas de marketing más precisas y personalizadas. Además, gracias a la inteligencia artificial y a los avances de las tecnologías, las empresas del



## Marketing en el metaverso Feng Jia

marketing podrán crear avatares digitales de sus clientes, lo que permitirá ofrecer experiencias hiper personalizadas y adaptadas a cada usuario. (Rathore, 2018)

- Experiencias de compra inmersivas: El metaverso aporta una nueva dimensión a las compras en línea al añadir profundidad, interacción y sensación de "presencia". Esto abre oportunidades para que las empresas ofrezcan pruebas virtuales, exposiciones interactivas y visitas en 3D de entornos comerciales o productos. Un cliente puede "entrar" virtualmente en una tienda, examinar un producto desde todos los ángulos o "probarse" ropa antes de comprar (Boyd & Lotan, 2010). Los consumidores pueden interactuar y entablar conversación con las marcas y otros consumidores en el metaverso. Las experiencias altamente interactivas e inmersivas del metaverso permitirán a los consumidores vivir la compra como una gran aventura a través de una experiencia personalizada de su espacio personal. (Vargo, 2022). Los consumidores comprarán una nueva gama de productos virtuales en el metaverso. También podrán comprar los conjuntos de sus avatares y conseguirlos para ellos mismos (Belk et al., 2022).
- Experiencias independientes de la ubicación: En el Metaverso, las fronteras geográficas dejan de existir. Como hemos mencionado como su característica de la libertad. Esto permite a las empresas llegar a sus clientes e interactuar con ellos en todo el mundo sin limitaciones físicas. Las marcas pueden organizar eventos virtuales, lanzar productos u organizar tiendas virtuales accesibles a cualquier persona en cualquier lugar del mundo. (Rathore, 2018)
- Contenido colaborativo e interactivo: El metaverso permite que los contenidos generados por los usuarios coexistan con los generados profesionalmente. Las marcas pueden aprovecharlo para crear campañas de marketing colaborativas en las que los clientes puedan contribuir, interactuando con la marca y con otros clientes. Esto fomenta una relación participativa entre una marca y sus clientes que puede profundizar la fidelidad a la marca (Bruns, 2006).



## Marketing en el metaverso Feng Jia

- Marketing sostenible y ético: Los productos o experiencias virtuales en el Metaverso no requieren ninguna producción, distribución o eliminación física. Esto permite a las marcas la oportunidad obtener una ventaja competitiva sustancial. (Rathore, 2018)
- La comunidad de marca más eficiente: Las comunidades de marca en el metaverso son otra área crítica para los profesionales del marketing. La fidelización es crucial para el éxito a largo plazo de las marcas. El metaverso permitirá a los miembros de la comunidad conectarse más eficazmente que en los blogs o chats de Internet y ofrece excelentes herramientas de comunicación. Además, en el metaverso competiciones en el metaverso pueden organizarse como en la vida real, lo que ofrece más opciones a las marcas para relacionarse con sus clientes (Miao et al., 2022). Por otro lado, utiliza sus herramientas estratégicas, también puede ayudar a medir y evaluar eficazmente y evaluar eficazmente el rendimiento de las campañas de marca y proporcionar mejora. La generación Z son expertos en tecnología y son los primeros en participar en el metaverso debido a su entusiasmo por los juegos.
- Aumentar el ingreso: El metaverso también ofrecerá la oportunidad de promocionar su oferta. Las vallas publicitarias digitales utilizadas por las marcas desde el inicio de Second Life en 2003 y serán útiles para aumentar el conocimiento de marca de las marcas en el metaverso. Las marcas también han lanzado colecciones de NFT, como las prendas virtuales de Adidas (Gautam, 2022), para monetizarse en el metaverso y proporcionar otra fuente de ingresos (Chohan & Paschen, 2021).



## Debilidad y amenazas

Hemos mencionado una serie de oportunidades y fortalezas de Metaverso, sin embargo, también existe una serie de limitaciones.

- Preocupación por la privacidad: Debido a que el metaverso recopila una gran cantidad de datos personales para ofrecer experiencias personalizadas, desde las acciones del usuario hasta sus preferencias. Y por lo tanto esto plantea serios problemas de privacidad. Para superar dicho problema, los vendedores tienen que dar prioridad a la privacidad en su estrategia, ofreciendo transparencia sobre la recopilación y el uso de datos, y proporcionando opciones para que los consumidores controlen su información personal. (Rathore,2018)
- Obstáculos a la adopción de la tecnología: A pesar de la velocidad a la que avanza la tecnología, siguen existiendo barreras para la adopción masiva de dispositivos de realidad aumentada y virtual, como los elevados costes o los problemas de usabilidad. Para garantizar la inclusividad, es posible que los vendedores tengan que crear campañas que puedan experimentarse a través de una serie de dispositivos y niveles de capacidad tecnológica. (Rathore,2018)
- Complicaciones jurisdiccionales: El metaverso es un espacio global, lo que hace que la jurisdicción y el cumplimiento normativo sean una tarea compleja. Las empresas deben ser conscientes de que sus actividades cumplen las normas y leyes internacionales, especialmente en materia de protección de datos y derechos de los consumidores. Se podría proponer una directriz global con cambios en las leyes vigentes para garantizar la igualdad de condiciones a las pequeñas y medianas empresas, además de la equidad en el acceso al público en el mundo de metaverso (Dwivedi et al., 2022)
- Gestión de contenidos: La naturaleza participativa del metaverso puede dificultar la gestión de contenidos debido a los contenidos generados por los usuarios. La



## Marketing en el metaverso Feng Jia

gestión de la reputación de la marca en un entorno de este tipo requerirá una vigilancia y una reacción ante contenidos inapropiados o el uso indebido del espacio virtual de la marca. (Ludlow& Wallace,2007).

- Retos técnicos: Construir y mantener una presencia en el Metaverso requerirá importantes recursos técnicos. Muchas empresas tienen que invertir en nuevas infraestructuras y contratar o formar a personal para garantizar el éxito de su desarrollo en el mundo del metaverso. Para compensar estos retos, es posible que sea necesario crear asociaciones estratégicas con empresas tecnológicas y contratar a los profesionales adecuados. (Rathore,2018)
- Comprender y atraer a la audiencia: El metaverso permite acceder a un público muy diverso. Entender los datos demográficos y psicográficos de la audiencia en este territorio recién descubierto puede ser todo un reto. (Rathore,2018)
- Vulnerabilidades de ciberseguridad: debido a que el metaverso se está compuesto por muchas tecnologías avanzadas como la realidad virtual, la realidad aumentada, la inteligencia y sensores de varios tipos. Estas diversas herramientas crean más complejidad. La complejidad de tecnologías utilizadas en el metaverso, como los juegos, la colaboración entre trabajadores a distancia, las comunidades virtuales y las compras amplificaría las posibles vulnerabilidades de ciberseguridad (Thompson,2022).
- Incertidumbre en la preferencia y comportamiento de los consumidores: Cuando una marca entra en una nueva plataforma, las preferencias y comportamientos de los usuarios pueden cambiar y su confianza, uso y variarán (Dolan et al., 2016). Los profesionales del marketing deben comprender el contenido metaverso los patrones de consumo y las preferencias de los consumidores. Deben involucrar a los usuarios en diversas actividades de marca, como eventos virtuales y concursos y concursos. La estrategia de marketing para la comunicación de la marca y los



eventos y las estrategias de marketing para eventos desempeñarán un papel decisivo en el rendimiento de la marca en el metaverso. (Dwivedi et al., 2022)

- Bienestar físico, salud y seguridad

En el plano físico, la distracción de la atención de los usuarios en las aplicaciones de realidad aumentada basadas en la localización ha provocado accidentes perjudiciales. La sobrecarga de información es un reto psicológico que hay que prevenir. (Mystakidis,2022)

- Moralidad y ética

Las cuestiones morales incluyen el aumento no autorizado y la manipulación de los hechos hacia puntos de vista sesgados. (Mystakidis,2022)

### 5.4 La diferencia hay entre digital tradicional y metaverso.

En la siguiente tabla 8, se muestra la diferencia hay entre digital tradicional y metaverso.

**Tabla 8: La diferencia hay entre digital tradicional y metaverso**

	Marketing de digital tradicional	Marketing de Metaverso
Alcance y compromiso	El alcance es amplio. Sin embargo, el compromiso depende de la participación activa del usuario. Ya que los usuarios pueden leer los anuncios muy rápidos o ignoren los banners en las páginas web sin tener mucha atención. Por otro lado, el enfoque de Marketing digital es pasivo, se refiere el	Integra al usuario dentro de las experiencias de la marca mediante los avances tecnologías, lo que permite una experiencia más atractiva e inmersiva. El Metaverso promueve experiencias interactivas, permitiendo a los usuarios a no limitarse a observar, sino a interactuar activamente con las marcas, los productos



## Marketing en el metaverso Feng Jia

	consumo de contenido, no de interacción de los usuarios. (Rathore, 2018)	y otros usuarios mediante diferentes plataformas. (Rathore, 2018)
Personalización:	La personalización se basa en datos, normalmente utiliza cookies, sobre el historial de navegación por Internet del usuario. Esto ayuda a las empresas a orientar sus anuncios con mayor precisión. Sin embargo, los problemas de privacidad y las limitaciones por las nuevas normativas la convierten en un reto. (Rathore, 2018)	La personalización es más precisa comparando con la digitalización tradicional, ya que los datos obtenidos son las interacciones de los usuarios dentro del Metaverso. Que puede permitir experiencias adaptadas a las preferencias y comportamientos de los usuarios dentro del mundo virtual, ofreciendo altos niveles de personalización. (Rathore, 2018)
Storytelling y branding	Storytelling se produce principalmente a través de los contenidos bien diseñados, ya sean vídeos, entradas de blog, publicaciones en redes sociales o podcasts. Y eso evoluciona a lo largo con el tiempo y se basa en texto, imágenes y medios visuales para transmitir mensajes de marca. (Rathore, 2018)	Comparando con el storytelling, ofrece oportunidades de narración dinámicas y envolventes. Dependiendo del diseño, el branding puede ser interactivo y en tiempo real. Pueden desarrollarse narrativas y experiencias personales en torno a la marca, sus productos o sus entornos virtuales, convirtiendo esencialmente al consumidor en protagonista sino una audiencia. (Rathore, 2018)



## Marketing en el metaverso Feng Jia

<p>Medición y análisis</p>	<p>Principalmente son las diversas métricas como impresiones, porcentaje de clics, conversiones, porcentaje de rebote, etc. mediante diversas herramientas como Google Analytics, social media insights que han proporcionado una gran cantidad de datos. (Rathore, 2018)</p>	<p>No solo utilizan las métricas tradicionales, sino también es probable que surjan nuevas métricas, tales como, la participación en espacios virtuales específicos, la profundidad de la interacción con ofertas virtuales o los patrones de uso de activos virtuales. (Rathore, 2018)</p>
<p>Comercio electrónico</p>	<p>El proceso del consumidor suele implicar el descubrimiento, la investigación, la comparación y, a continuación, la compra mediante de diferentes plataformas. (Rathore, 2018)</p>	<p>Conecta el descubrimiento, consideración y compra. Los usuarios pueden descubrir, familiarizarse y adquirir productos o experiencias en el espacio inmersivo del metaverso, lo que simplifica y mejora el recorrido del usuario.</p> <p>Con el avance de las tecnologías, los profesionales del marketing tendrán que entender cómo diseñar experiencias únicas e inmersivas. También deben aprender a utilizar los nuevos datos y las oportunidades de interacción que surgen en el metaverso para mantenerse en sintonía con el cambiante panorama digital. (Rathore, 2017)</p>



Fuente: Rathore, 2018

## Capítulo 6. Planificar una estrategia de marketing en el metaverso

Planificar una estrategia de marketing en el metaverso implica principalmente el diseño de contenidos de marca, el diseño y la creación de dobles digitales de marca, y el diseño de NFT de marca.

En cuanto a la planificación de contenido consiste en cuatro características clave, como la creación de historias mediante las tecnologías tales como RA, RV Y RM para nuestros usuarios.

Al diseñar historias mediante la tecnología de RA, RV y RM, las marcas están creando esencialmente nuevas "realidades". Producir estos contenidos inmersivos y multidimensionales requiere nuevas reglas y herramientas. El diseño de estos contenidos abarca desde el diseño visual (3D, interfaz de usuario) hasta el seguimiento del movimiento (seguimiento de seis grados de libertad, reconocimiento somatosensorial), el diseño sonoro y el diseño sensorial. El diseño de experiencias, estrechamente relacionado con el diseño de contenidos, también se ha hecho más personalizado y basado en escenarios, incorporando una gran cantidad de conocimientos sobre la ciencia del cerebro, la anatomía humana, el comportamiento del consumidor, la ciencia cognitiva, la psicología, etc. (Li, 2022)

El diseño de la tecnología de VR, AR y RM tienen los siguientes pasos:

1. La a cognición es el primer paso, este es el más básico y fácil de ignorar. Cuando una nueva tecnología empieza a convertirse en una nueva herramienta de marketing para una marca, siempre nos fijamos en las tecnologías sola, creyendo que la tecnología por sí sola puede ofrecer las interacciones y experiencias que esperamos, mientras descuidamos el diseño de la experiencia del usuario desde su perspectiva. El correcto paso es empezar con la percepción del usuario, analizamos el flujo de



la experiencia virtual del usuario.

2. Analizamos el flujo de la experiencia virtual del usuario.
3. Aclaremos la arquitectura narrativa de la marca.
4. Llegamos a los pasos de diseño y producción. No vamos a analizar como diseño de las tecnologías, ya que es una cuestión de la tecnología. Entre estos pasos, la captura, el modelado 3D en la sesión de construcción fue el centro de atención. (Li, 2022)

Después de diseñar la historia, es fundamental para diseñar la doble digital. En el mundo del metaverso, recomendamos a las empresas que posicionen y gestionen sus marcas de forma personal. El futuro valor y la voz de la marca vienen determinados por la moneda social de la marca en el metaverso, es decir, hasta qué punto los usuarios están dispuestos a interactuar con la marca y compartir la experiencia de interactuar con ella. (Li, 2022).

La doble digital de marca, es decir, los retratos de marca que aparecen como doble digital, son un medio importante para que las marcas interactúen con los usuarios en el mundo del metaverso. Los dobles digitales de marca llevan la comunicación entre marcas y usuarios a un nuevo modo de comunicación natural.

La doble digital de marca es tanto un embajador de marca como un creador de contenidos de marca. Su papel más importante es ser el asistente y consejero del usuario, y puede tener interacciones significativas y naturales con el usuario en el mundo del metaverso, y la doble digital de marca puede incluso convertirse en un socio virtual que puede establecer una relación emocional bidireccional con el usuario.

La fundición de NFT es el proceso de convertir un elemento digital o un archivo digital en un coleccionable cripto digital u otro activo digital en la cadena de bloques. Tras la conversión, el elemento digital o archivo digital se almacenará para siempre en una base de datos descentralizada o libro mayor distribuido y no podrá editarse, modificarse ni eliminarse.

Para las marcas, hay dos formas de emitir NFT. Una es cargar y emitir a través de plataforma de NFT, que es simple y directo. La otra es la creación directa, que requiere



desplegar el código uno mismo o trabajar con una agencia profesional de la creación de NFT (Li, 2022).

La cadena industrial de NFT consta de una capa de infraestructura, una capa de creación de proyectos y una capa de aplicaciones derivadas. La capa de infraestructura proporciona tecnología de cadena de bloques y almacenamiento para la emisión y transacción de NFT; la capa de creación de proyectos emite NFT según el acuerdo de emisión de NFT y los emite en el mercado primario de NFT, en el que participan el licenciante de IP, el creador del proyecto, el emisor del proyecto y la plataforma de emisión, con el emisor del proyecto como núcleo; la capa de aplicación derivada lleva a cabo la aplicación derivada para los proyectos de NFT emitidos, y los canales de aplicación incluyen el mercado secundario de NFT, la financiación y otros canales. Los canales de aplicación incluyen el mercado secundario de NFT, las plataformas de financiación, las plataformas sociales, etc. (Li, 2022).

Antes de poner en marcha un programa de NFT, las marcas deben tener en cuenta las cuestiones políticas y jurídicas, además de las técnicas y de diseño. Por ejemplo, las marcas deben asegurarse de que el proceso de compra de objetos coleccionables digitales se ajusta a la legislación, y deben desarrollar un conjunto de términos y condiciones para el usuario que definan claramente sus derechos de propiedad y uso.

Dadas las restricciones a la acuñación, distribución y comercialización de NFT como los coleccionables digitales, las marcas deben tener cuidado con la forma en que presentan los NFT en sus campañas de marketing para evitar inducir a error a los consumidores. en primer lugar, las marcas deben informar claramente a los consumidores de que los coleccionables digitales no pueden comercializarse directamente en el mercado secundario. En segundo lugar, si los coleccionables digitales de la marca no se acuñan en Ether u otras cadenas públicas, debe informar a los consumidores de las limitaciones de este método de acuñación.

Al mismo tiempo, las marcas también deben abordar activamente cuestiones como la protección de los derechos de autor para salvaguardar sus derechos e intereses.



La NFT y los coleccionables digitales están aún en pañales. Sin embargo, hemos visto su gran potencial en marketing. Debemos adoptar una actitud prudente y explorar activamente los escenarios de aplicación compatibles de la NFT, y utilizar esta nueva tecnología para mejorar la experiencia del usuario y potenciar su valor.

## Capítulo 7 Estudio exploratorio: la encuesta

### 7.1 Objeto de estudio

Como hemos mencionado muchos conocimientos teóricos de Metaverso, sin embargo, necesitamos profundizar aún más en la percepción de los usuarios al respecto. Con el fin de alcanzar este objetivo, llevamos a cabo una encuesta.

### 7.2 Metodología

La muestra seleccionada es el muestreo no probabilístico, es una técnica de muestreo en la cual el investigador selecciona muestras basadas en un juicio subjetivo en lugar de hacer la selección al azar (Del Carmen,2019). Sabemos una mejor opción es una muestra probabilístico aleatorio, sin embargo, es difícil cumplir todos los requisitos para realizar la encuesta mediante la muestra probabilística. Finalmente, elegimos el muestreo no probabilístico por conveniencia. A continuación, se muestra la siguiente tabla que es la ficha técnica de la investigación.

**Tabla 9      Ficha técnica de la investigación**

Tipo de estudio	Cuantitativo
Tipo de encuesta	Online
Universo	Casi todos son los Individuos mayores de 18 años
Muestra	210
Recogida de información	Encuesta personal a través del formulario de Google
Tipo de muestreo	No probabilístico
Fecha del trabajo	05 diciembre de 2023 ---16 de diciembre de 2023



Tipo de encuesta	Encuesta a través de online
------------------	-----------------------------

Fuente: elaboración propia

### 7.3 Diseño y estructura de la encuesta

Con el objetivo de cumplir los objetivos que hemos mencionado anteriormente, hemos diseñado el cuestionario en tres partes y un total de 15 preguntas.

Antes de comenzar el cuestionario, expresaba una pequeña introducción de quien soy yo y el objetivo de realizar este cuestionario. La primera sección incluye los datos personales, tales como el rango de fecha de nacimiento, el género, la situación laboral, el tiempo de dedicación a Internet y si ha realizado la compra online. A continuación, se pregunta a los encuestados si han conocido el término Metaverso y las posibles tecnologías. Además, se han preguntado si hay cuenta de Metaverso y ha comprado el NFT, en caso de si o si quiere expresar su opinión, les damos en una escala del 0 al 10, donde 0 sería muy negativo y 10 sería muy positivo para compartir las opiniones de encuestado. Finalmente, hemos preguntado sobre los encuestados sus opiniones sobre el metaverso y si estaría disponible a acceder a mundo de Metaverso. Y una pregunta abierta para emitir su opinión de Metaverso.

A continuación, se muestra el contenido de la encuesta:

Muy buenas a todos, soy Feng Jia, estudiante de la universidad de Politécnica De Valencia y estoy realizando una investigación para mi TFM sobre la aplicación de Metaverso en el Marketing. Les agradecería que llenaseis el siguiente formulario. No les llevara más de 5 minutos.

#### **Apartado 1 datos personales**

Por favor, conteste las siguientes preguntas

1. ¿En qué rango de edad ha nacido usted?



- a. Los 'Baby Boomer': de 1946 a 1964
  - b. Generación X: De 1965 a 1980
  - c. Los Millenials: De 1981 a 1996
  - d. Generación Z: De 1997 a 2012
2. ¿Cuál es su género?
- a. Mujer
  - b. Hombre
  - c. No puede revelar
3. Situación laboral actual:
- a. Estudiante
  - b. Trabajando
  - c. Desempleado
4. ¿El tiempo que se dedica a internet a la semana?
- a. 1-5 horas
  - b. 5-10 horas
  - c. 10-15 horas
  - d. 15-20 horas
5. ¿Realizas compras de artículos on-line?
- a) Sí
  - b) No



## **Apartado 2: Metaverso y las tecnologías**

El término metaverso proviene de una novela de 1992 llamada 'Snow Crash', novela del escritor estadounidense Neal Stephenson. Básicamente, hace referencia a ser un mundo virtual en el que la gente pudiera vivir, relacionarse y trabajar. Con el continuo avance de la tecnología, actualmente el término 'metaverso' se ha vuelto cada vez más popular, especialmente después de que Mark Zuckerberg anunciara el cambio de nombre de Facebook a Meta. Las siguientes preguntas tiene una relación acerca de Metaverso.

6. ¿Conoces la palabra Metaverso?

- a. Si
- b. No

7. ¿Si la respuesta es afirmativa, podría indicarnos donde ha sido escuchado este término?

- a. Gente a mi alrededor
- b. En cualquier centro de estudios, tales como universidad
- c. Redes sociales, como Facebook, Instagram etc
- d. En vía de televisión o cualquier medio tradicional

8. ¿Tienes tu cuenta de metaverso?

- a. Si
- b. No

9. ¿Tienes experiencia de comprar NFT?

- a. Si
- b. No



10. En caso afirmativo, nos gustaría saber si su experiencia, en una escala del 0 al 10, donde 0 sería muy negativo y 10 sería muy positivo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Muy negativo

Muy positivo

11. ¿Conoces las tecnologías siguientes: Blockchain, ¿Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Realidad Mixta, Inteligencia Artificial, Reconstrucción 3D?

a. Si

b. No

12. Los metaversos actuales en su mayoría operan como videojuegos, ¿has entrado o interactuado en alguno de ellos?

a) Sí

b) No

13. En caso afirmativo, ¿En cuáles? (Respuesta múltiple)

a) Decentraland

b) The Sandbox

c) Cryptovoxels

d) Axie Infinity

e) Ceek city

f) Otros: (indique cuales)



**Apartado 2: Opinión y posibilidad de acceder a Metaverso**

14. Nos gustaría saber su opinión sobre el metaverso en la aplicación de Marketing, en una escala del 0 al 10, donde 0 sería muy negativo y 10 sería muy positivo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Muy negativo

Muy positivo

14. ¿La última pregunta, estarías dispuesto a cambiar su manera de comparar cosas virtuales como NFT y crear su Avatar?

en una escala del 0 al 10, donde 0 sería no estar dispuesto y 10 sería estar dispuesto.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Muy negativo

Muy positivo

**7.4 Interpretación de los resultados**

Hemos utilizado la metodología de investigación cuantitativa, la encuesta fue creada mediante el Formulario de Google y posteriormente enviado por redes sociales mediante una muestra aleatoria, pero con una probabilidad

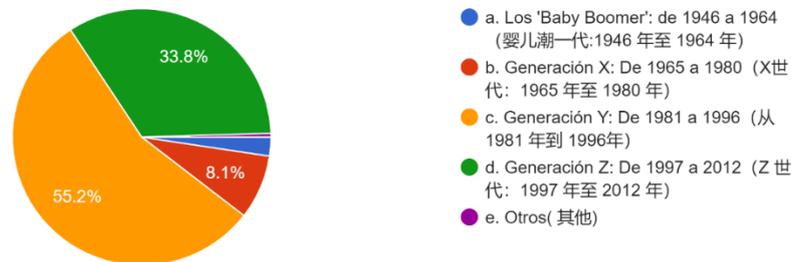
Finalmente, el tamaño es de 210 participantes y todos son respondido al cuestionario en línea.

### 7.4.1 Características de la muestra

En primera sección, está compuesta de cinco preguntas sobre los datos personales y el tiempo se dedica en Internet que refleja la característica de la muestra. Se puede ver en las figuras 22.1,22.2,22.3.

Figura 22.1

1.¿En qué rango de edad ha nacido usted?您出生在哪个年龄段?  
(210 条回复)

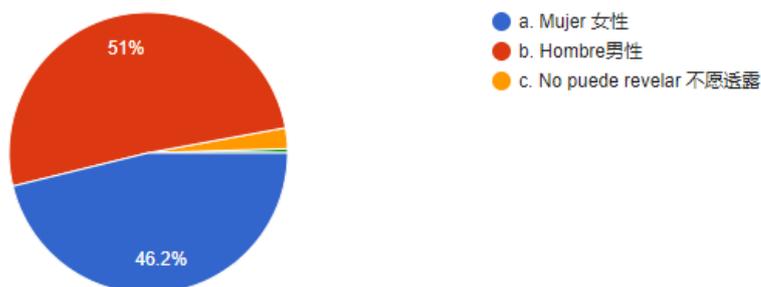


Fuente: Elaboración propia

La figura 22.1 muestra el porcentaje de edad de los participantes, obteniendo a que el 55.2% de los encuestados pertenece a la generación X, 33.8% de los encuestados pertenece a la Generación Z, el 8.1% a la Generación X, 2.4% a los 'Baby Boomer', y 0.5% a otros.

La figura 22.2

2.¿Cuál es su género? 您的性别 ?  
(210 条回复)

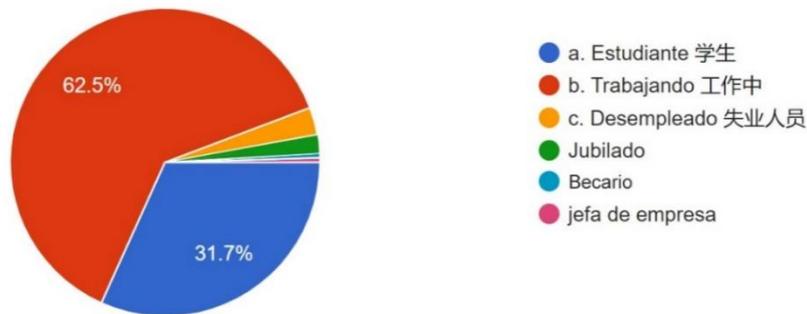


Fuente: Elaboración propia

En cuanto al género, la mayoría de encuestado ha sido hombre que cuenta con 51%, y el 46.2% ha sido mujer, y el resto no quiere revelar.

La figura 22.3

### 3. Situación laboral actual:

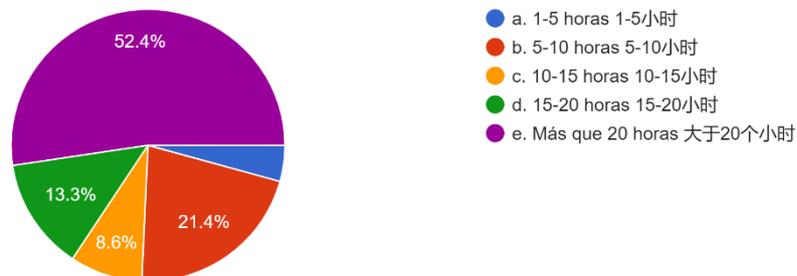


Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, casi 62.56% de los encuestados están trabajando, 31.7% de los encuestados están estudiante, 3% están desempleado, y 2% está jubilado, y uno está administrando a su empresa.

La figura 22.4

### 4. ¿El tiempo que se dedica a internet a la semana?您每周您用来上网的时间是多久? (210 条回复)



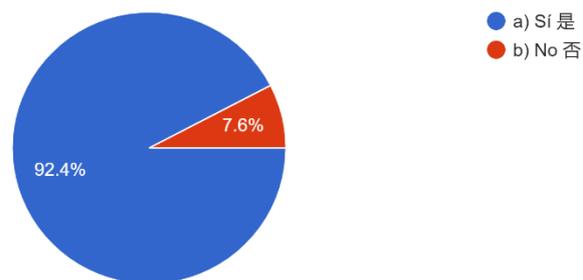
Fuente: Elaboración propia



La Figura 22.4 muestra el porcentaje de encuestado que dedica menos de 5 horas conectado a Internet (4.3%), entre 5 y 10 horas (21.4%), entre 10 y 15 horas (8.6 %) o entre 10 y 15 horas (8.6 %), más de 20 horas (52.4%). Es decir, como cada día mayor que 3 horas cada día, conectando a Internet ha sido una actividad imprescindible para nosotros.

Figura 22.5

5. ¿Realiza compras de artículos on-line? 您会在网上购买商品吗?  
(210 条回复)



Fuente: Elaboración propia

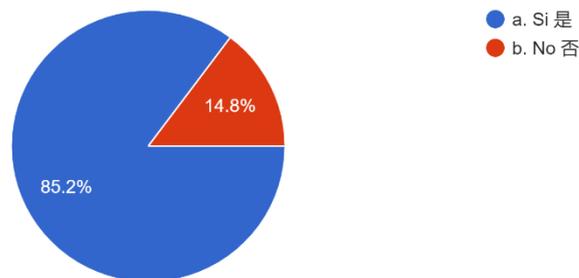
La figura 22.5 muestra 92.4% de los encuestados ca a realizar la compra on-line, es decir, la compra online ya se ha convertido como un hábito común de compra en nuestra sociedad. Dentro de 7.6% que no ha realizado la compra online.



### 7.4.2 Análisis de conocimiento del metaverso:

La figura 22.6

6. ¿Conoce la palabra Metaverso? 您知道元宇宙这个词吗?  
(210 条回复)



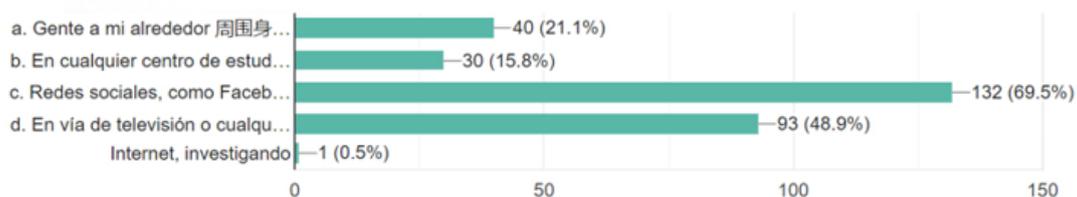
Fuente: Elaboración propia

Como para analizar nuestro objetivo, es necesario confirmar nuestros encuestados conocen el termino de metaverso. Dentro de los 210 encuestados, el 85.2% si conoce la palabra Metaverso, eso refleja un nivel muy alto de familiaridad con este concepto emergente entre la población encuestada y el resto no conoce la palabra.

La figura 22.7

7. ¿Si la respuesta es afirmativa, podría indicarnos donde ha sido escuchado este término? Si la respuesta es no, pase directamente a la pregunta 8.

如果回答是肯定的，您能告诉我您是在哪里听到过这个词吗？如果您没有听过这个词，请直接做第八题。



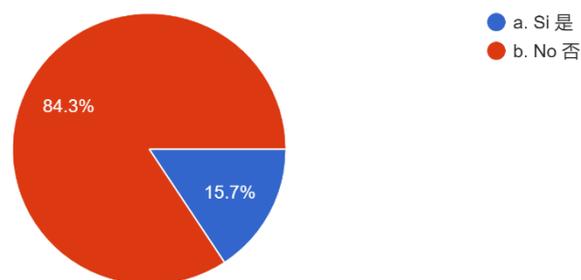


Fuente: Elaboración propia

Y para los 179 encuestados que han oído el termino Metaverso, ya que es una pregunta de múltiples opciones, hemos destacado que la mayoría 69.5% son adquirido este conocimiento por redes sociales, es decir, la plataforma ha tenido una influencia significativa para la difusión de ese concepto emergente. Y, por otro lado, 48.9% mediante televisión u otro medio tradicional. Y como es un tema popular, 21.1% de los encuestado también han oído halando por la persona alrededor.

Figura 22.8

8. ¿Tiene tu cuenta (juegos, plataforma de NFT) de metaverso?  
您有元宇宙账户（例如游戏，或者NFT平台）吗？  
(210 条回复)

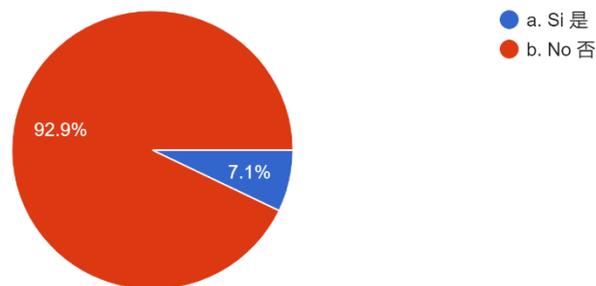


Fuente: Elaboración propia

La mayoría 84.3% de los encuestado no tienen cuenta de Metaverso, y el resto si tienen cuenta de Metaverso. Como hemos mencionado, el concepto de Metaverso ya es familiar por la mayoría de gente, sin embargo, la participación activamente en la plataforma todavía es limitada debido la privacidad y la seguridad. En nuestra vida cotidiana, el metaverso no está realmente tan cerca de nosotros, la gente sólo está familiarizada con el término, pero todavía hay una falta de uso real del metaverso

Figura 22.9

9. ¿Tiene experiencia de comprar NFT? 您有购买 NFT 的经验吗? (Los NFTs o tokens no fungibles (Non Fungible Token en inglés) s...如画作、艺术品、声音、影片、游戏中的项目或其他形式的创意作品 (210 条回复)

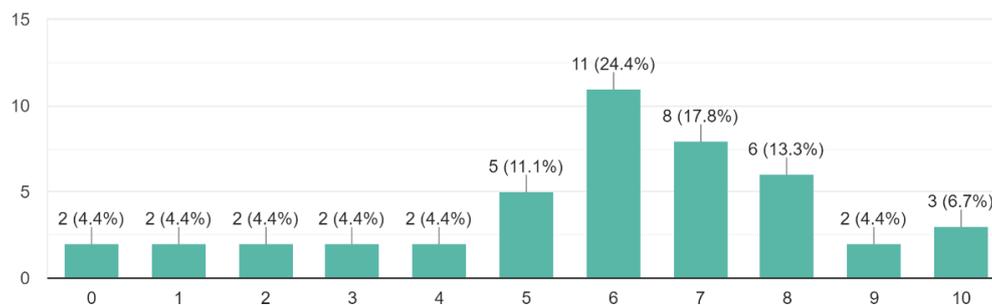


Fuente: Elaboración propia

Observamos que 92.9% de los encuestado no ha tenido la experiencia de comprar el NFT, y 7.1% ha comprado NFT. Es decir, hasta el momento de realizar la encuesta, la aceptación de NFT como forma de tener activo único no ha sido adoptado por la mayoría de los encuestado, ya que necesita un paso más para acceder a nuestra vida cotidiana.

Figura 22.10

10. En caso afirmativo(o si quiere compartir su opinión), nos gustaría saber si su experiencia, en una escala del 0 al 10, donde 0 será...解您的体验, 从 0 到 10, 0 代表非常不满意, 10 代表非常满意。 (45 条回复)





Fuente: Elaboración propia

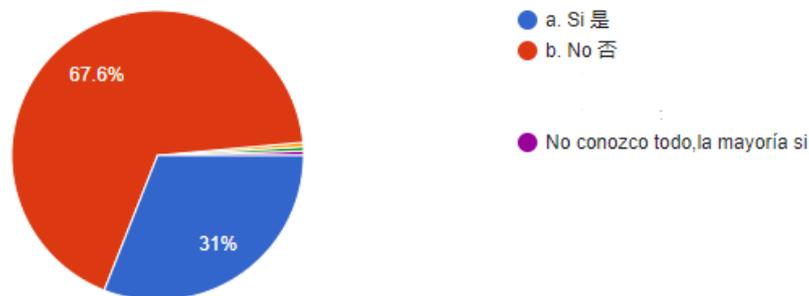
En relación con los que han comprado o desean compartir su opinión sobre los NFT, se observa que el 22% ha expresado una opinión negativa. Este grupo podría tener preocupaciones en cuanto a la tecnología de los Tokens No Fungibles, como posibles problemas de seguridad y el valor real de los activos digitales. Por otro lado, un 35.5% se encuentra en una posición neutral, sin posicionarse claramente a favor ni en contra de los NFT. Eso representa una falta de información. suficiente para formar una opinión concreta. Y el resto están a favor de los NFT debido a que la confianza en el potencial artístico, la innovación de las tecnologías.

Figura 22.11

11. ¿Conoce las tecnologías siguientes: Blockchain, ¿Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Realidad Mixta, Inteligencia Artificial, Reconstrucción 3D?

您了解以下技术吗? 区块链、虚拟现实、增强现实、混合现实、人工智能、三维重建?

(210 条回复)

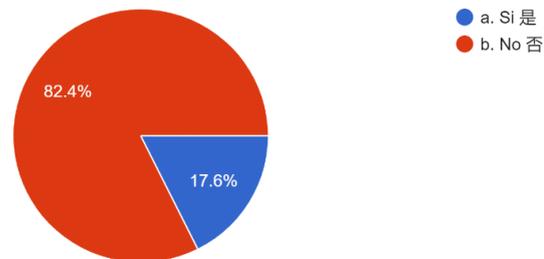


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las tecnologías de Metaverso que son el base fundamental para el mundo de Metaverso, el 67.6% de los encuestado si conocen las tecnologías, y el 31% no conocen, y el resto es como un grupo intermedio que tienen cierto grado de conocimiento, pero no sea capaz de abarca todos los detalles de las tecnologías.

Figura 22.12

12. Los metaversos actuales en su mayoría operan como videojuegos, ¿ha entrado o interactuado en alguno de ellos? 目前的元宇宙大...方式出现在我们的生活中, 您是否有玩过关于元宇宙的游戏呢?  
(210 条回复)

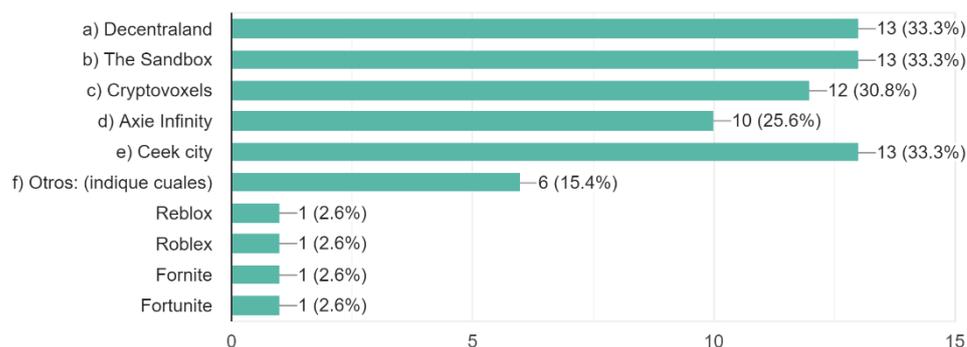


Fuente: Elaboración propia

Ya que la plataforma de videojuegos es como una plataforma principal de metaverso, sin embargo, el 82.4% de los encuestados no ha accedido la plataforma de videojuegos. Sin embargo, solo 17.6% de los encuetados han accedido.

Figura 22.13

13. En caso afirmativo, ¿En cuáles? (Respuesta múltiple) 如果回答为 "是", 请勾选出您玩过的?  
(39 条回复)





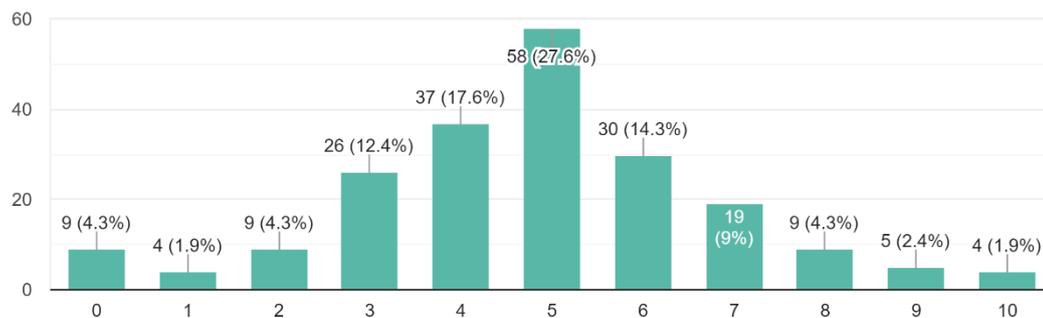
Fuente: Elaboración propia

Dentro de 210 encuestados, podemos observar la mayoría de plataforma que han accedidos a las plataformas de juegos son Decentraland y la sandbox. Sin embargo, el porcentaje es bajo, lo que indica que la mayoría de nuestros encuestados aún no ha ingresado al espacio virtual.

### 7.4.3 Análisis sus perspectivas de consumo en el metaverso:

Figura 22.14

14. Nos gustaría saber su opinión sobre el metaverso en la aplicación de Marketing, en una escala del 0 al 10, donde 0 sería muy negat...应用中看法, 从 0 到 10 分, 0 代表非常消极, 10 代表非常积极。  
(210 条回复)

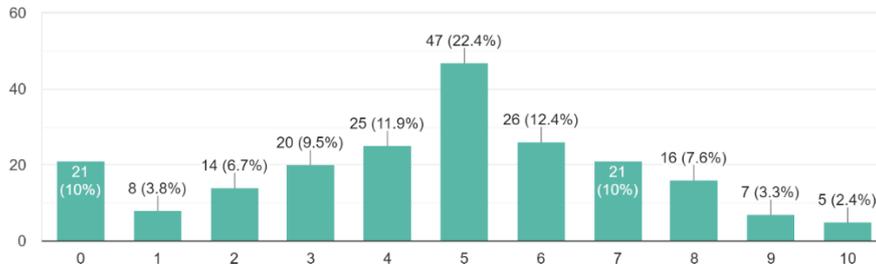


Fuente: Elaboración propia

Observamos que de los 210 encuestados, el 40.5% no tiene una perspectiva positiva sobre el Metaverso en el marketing debido a la falta de conocimiento sobre dicho concepto. El 27.6% de los encuestados se encuentra en una posición neutral, mientras que el 31.9% tiene una perspectiva positiva debido a cierto conocimiento del concepto emergente.

Figura 22.15

15. ¿La última pregunta, estarías dispuesto a cambiar su manera de comparar cosas virtuales como NFT y crear su Avatar? en una es...创建"虚拟化身"? 从0到10, 0表示不愿意, 10表示愿意。  
(210 条回复)



Fuente: Elaboración propia

Observamos que de los 210 encuestados, un 22.4% se encuentra en una posición neutral, mostrando falta de inclinación clara hacia la adaptación de las NFT. Por otro lado, un significativo 41.9% no estaría muy dispuesto a cambiar sus hábitos de compra de NFT en comparación con el mundo real, indicando falta de interés hacia esta nueva forma de adquisición. Sin embargo, e un 35.7% de los encuestados muestra una disposición activa a adaptarse a esta nueva tendencia, sugiriendo un interés positivo, y quiere crear su propia avatares.

16. ¿Hay algo más que quieras decir sobre el metaverso en el Marketing?

En esta pregunta abierta, hay algunos encuestados opinan que el Metaverso en el marketing es el futuro de Marketing. Sin embargo, hay algunos encuestados dicen que El metaverso es como un método de atracciones de los ojos de las personas, no existe un valor real. Y también hay algunos piensan no se saben, si volviéramos a 10 años atrás, no podemos imaginar el marketing digital de hoy.



## Conclusión

El objetivo de mi trabajo es conocer el término de Metaverso, como sus principales características, las tecnologías que se han utilizado, la interacción de nueva generación Z y el uso para las empresas de Metaverso en el Marketing tanto en la publicidad como para facilitar una experiencia inmersa a los consumidores. De hecho, es un fenómeno nuevo, aunque es un concepto se ha aparecido desde hace 30 años, pero con una evolución de estos dos años y se hace la gente conocer el dicho concepto. Es obviamente que el metaverso está en una etapa inicial y necesita un paso más o más investigaciones para crear una experiencia inmersa para nosotros. Sin embargo, a medida del avance de las tecnologías como hemos mencionado, VR, AR, MR blockchain y NFT se han aplicado en el Metaverso, y seguramente en el futuro, es habitual entrar ese mundo virtual. Podemos considerar en el Metaverso nos podría ofrecer una experiencia mas inmersa, con un alto grado de libertad, tiene un sistema económico diferente comparando con el mundo real.

Por un lado, podemos observar que muchas empresas ya han incorporado el metaverso en sus estrategias de marketing, generalmente a través de colaboraciones con plataformas de juegos, emitiendo sus propias NFT y construyendo sus comunidades en el metaverso.

Por otro lado, con la aparición del consumo simbólico y la influencia de la generación Z, la cual se centra más en los valores y el espíritu, observamos en las plataformas la presencia de numerosas NFT con valores elevados.

Podemos explorar las ventajas y desventajas del marketing en el metaverso. En cuanto a las ventajas, se destaca la posibilidad de lograr una mayor participación de los clientes, la capacidad para crear estrategias de marketing personalizadas y la oferta de una experiencia inmersiva, además de fomentar un enfoque más sostenible en el marketing.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

No obstante, es importante destacar que existen preocupaciones, como la privacidad, desafíos técnicos, complicaciones jurisdiccionales y vulnerabilidades en ciberseguridad.

De la encuesta realizada, se puede observar que la mayor parte de la población ha escuchado el término “Metaverso” a través de redes sociales, sin embargo, la población solo conoce la palabra sin capaz de saber el significado subyacente. También, la mayoría de las personas, conocen las tecnologías, pero no son capaces de formar una definición concreta. Y en cuanto a las expectativas de la tendencia de futura metaverso, es difícil de concluir, ya que nuestro encuestados les falta conocimiento del concepto emergente. Desde de mi punto de vista, es necesario expandir el conocimiento de Metaverso.

En conclusión, nuestra exploración del futuro del Metaverso sugiere que, aunque se trata de un proceso complejo y algo impredecible, presenta un amplio campo de posibilidades para las empresas innovadoras dispuestas a afrontar los retos. Estas primeras conclusiones indican que la exploración, la colaboración y la adaptabilidad serán principios cruciales para cualquier organización que quiera triunfar en esta nueva era de interacción digital. La llegada del Metaverso promete no sólo un cambio en la dinámica del marketing, sino una evolución en la forma en que las empresas interactúan, vende y prosperan.



## Referencia:

- Academy, B. (2023, 27 septiembre). ¿Qué es el metaverso? Binance Academy.  
<https://academy.binance.com/es/articles/what-is-the-metaverse>
- Aguilar, R. (2021, December 14). Nike quiere venderte zapatillas en el metaverso: adquiere RTFKT, un importante estudio de arte digital. Xataka.  
<https://www.xataka.com/empresas-y-economia/nike-entra-llevo-metaverso-compra-rtfkt-importante-estudio-arte-digital>
- Alonso, T. (s. f.). Inditex lleva Pull&Bear al metaverso. FashionNetwork.com.  
<https://es.fashionnetwork.com/news/Inditex-lleva-pull-bear-al-metaverso,1389329.html>
- Bachmann, P., & Siegert, G. (2021). How to buy, sell, and trade attention: a sociology of (digital) attention markets. In *Handbook of Economic Sociology for the 21st Century: New Theoretical Approaches, Empirical Studies and Developments* (pp. 147-157). Cham: Springer International Publishing.
- Boyd, D., Golder, S., & Lotan, G. (2010, January). Tweet, tweet, retweet: Conversational aspects of retweeting on twitter. In 2010 43rd Hawaii international conference on system sciences (pp. 1-10). IEEE.
- Bruns, A. (2006). 'Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producers'. Peter Lang.
- Caliskan, D. E. (2023). Marketing opportunities in the metaverse
- Cao, M. (2023, 13 febrero). Roblox and Warner Bros. Pictures bring in the Heights launch party to Roblox - Roblox. Roblox.  
<https://corp.roblox.com/2021/06/04/roblox-warner-bros-pictures-bring-heights-launch-party-roblox/>



- Chen, Y., & Cheng, H. (2022). The economics of the metaverse: A comparison with the real economy. *Metaverse*, 3(1), 19.
- Charlie. (2022, 30 marzo). Zara se adentra de nuevo en el mundo del metaverso con su colección Lime Glam. Tendencias. <https://www.tendencias.com/marcas/zara-se-adentra-nuevo-mundo-metaverso-su-coleccion-lime-glam>
- Chohan, R., & Paschen, J. (2021). What marketers need to know about non-fungible tokens (NFTs). *Business Horizons*. Advance online publication.
- Choudhury, N. (2014). World wide web and its journey from web 1.0 to web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(6), 8096-8100.
- DEL CARMEN, S. V. M. (2019). 'Muestra probabilística y no probabilística'
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 66, 102542
- Dolan, R., Conduit, J., Fahy, J., & Goodman, S. (2016). Social media engagement behaviour: A uses and gratifications perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 24(3-4), 261–277.
- Exarta. (2023, August 15). The 7 Layers of the Metaverse - EXARTA. EXARTA. <https://exarta.com/the-7-layers-of-the-metaverse/>
- Fernández, Y. (2018, 6 julio). Diferencias entre realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta. Xataka. <https://www.xataka.com/basics/diferencias-entre-realidad-aumentada-realidad-virtual-y-realidad-mixta>



Marketing en el metaverso  
Feng Jia

- García, J. S. (2014). Marketing hasta la última definición de la AMA (American Marketing Association). *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 1(2), 124-132.
- Garrote, A. (2023, 10 octubre). Estos son los 5 NFT más caros de la historia. *La Razón*.  
[https://www.larazon.es/economia/estos-son-5-nft-mas-caros-historia\\_2023101065254be6e0d762000122cc9f.html](https://www.larazon.es/economia/estos-son-5-nft-mas-caros-historia_2023101065254be6e0d762000122cc9f.html)
- Gautam, V. (2022). 10 Big brands that have dipped their toes into the nft world. Retrieved 26 August 2022, from  
<https://www.indiatimes.com/worth/investment/brands-that-have-entered-nft-world-560907.html>
- Guardeño, D. A., Vico, J. D., & Encinas, L. H. (2019). *Blockchain*. CSIC.
- Guerra, D. L. (2023). El metaverso como herramienta digital innovadora para beneficio competitivo de las empresas.
- Gupta, A. (2023, March 23). *A Step-by-Step Guide to Metaverse SEO [2023]*. Sagipl. Retrieved March 26, 2023, from <https://blog.sagipl.com/guide-to-metaverse-seo/>
- Hyundai Motor vitalizes future mobility in Roblox Metaverse Space, Hyundai Mobility Adventure. (n.d.). <https://www.hyundai.news/eu/articles/press-releases/hyundai-vitalizes-future-mobility-in-roblox-metaverse-space.html>
- Inesm. (2022, 2 febrero). La genial campaña creativa de Wendy's en Fortnite. Agencia TEAM LEWIS. <https://www.teamlewis.com/es/revista/la-genial-campana-creativa-de-wendys-en-fortnite/>
- Jaynes, C., Seales, W. B., Calvert, K., Fei, Z., & Griffioen, J. (2003, May). The Metaverse: a networked collection of inexpensive, self-configuring, immersive environments. In *Proceedings of the workshop on Virtual environments 2003* (pp. 115-124).



- Joshua, J. (2017). Information bodies: computational anxiety in Neal Stephenson's snow crash. *Interdisciplinary Literary Studies*, 19(1), 17-47.
- Kim, C. S., Lee, Y., & Ahn, H. (2021). A study on the metaverse: focused on the application of news big data service and case study. *Journal of Korea Society of Digital Industry and Information Management*, 17(2), 85-101.
- Kotler, P., Setiawan, I., & Kartajaya, H. (2021). *Marketing 5.0. Technology for Humanity*. Nueva Jersey: Editorial Wiley
- Latorre, M. (2018). Historia del web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. Universidad Marcelino Champagnat, 1. Vista de La evolución del marketing a lo largo del tiempo: del marketing 1.0 al marketing 5.0. (s/f). Edu.py. Recuperado el 12 de noviembre de 2023, de <https://revistascientificas.usil.edu.py/radee/article/view/57/48>
- Leahy, B., & Delehanty, C. (2022). Brands In the Metaverse: Opportunities, Risks and Strategies. *The Intellectual Strategist Journal*, 28(6).
- Lehdonvirta, V., & Castronova, E. (2014). *Virtual economies: Design and analysis*. Mit Press.
- León, A. (2023, 3 febrero). Zara quiere que celebremos San Valentín. . . ¿en el metaverso? HOLA FASHION.  
<https://www.hola.com/fashion/tendencias/2023020374833/zara-coleccion-san-valentin-metaverso-accesorios/>
- Li Jian (2022), Metauniverse marketing: perceptions, methods and practices
- Li Mo. (2022). Research on Intelligent Library Service Mode and Technical Framework in Metacosmic Perspective. *Intelligence Theory and Practice*, 45(3), 89-93.
- Li, T., Yang, C., Yang, Q., Zhou, S., Huang, H., & Zheng, Z. (2023). MetaOpera: A Cross-Metaverse Interoperability Protocol. arXiv preprint arXiv:2302.01600.



## Marketing en el metaverso Feng Jia

Ludlow, P., & Wallace, M. (2007). *The Second Life Herald: The virtual tabloid that witnessed the dawn of the metaverse*. MIT press.

Merodio, J. (2023b, agosto 1). Zepeto, la plataforma del metaverso que usa Zara | Blog Juan Merodio. Juan Merodio. [https://www.juanmerodio.com/metaverso-zara-ropa/#Introduccion\\_a\\_Zepeto](https://www.juanmerodio.com/metaverso-zara-ropa/#Introduccion_a_Zepeto)

Miao, F., Kozlenkova, I. V., Wang, H., Xie, T., & Palmatier, R. W. (2022). An emerging theory of avatar marketing. *Journal of Marketing*, 86(1), 67–90.

Mourtzis, D. et al. (2022, October). *Human centric platforms for personalized value creation in metaverse*. ScienceDirect. Retrieved March 22, 2023, from [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278612522001959?casa\\_token=OoCSQsOi6CUAAAAA:ytckwfvIF-FOSyYNNNH47snp8QCixNNrcFNgK33Xx-KYjLYrxtkZPaiId-LhLs961UIR1ryK\\_Q](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278612522001959?casa_token=OoCSQsOi6CUAAAAA:ytckwfvIF-FOSyYNNNH47snp8QCixNNrcFNgK33Xx-KYjLYrxtkZPaiId-LhLs961UIR1ryK_Q)

Nova, S. (2011). *Web 3.0: The Third Generation Web is Coming*. *Lifeboat Foundation*.

Palmieri, J. E. (2020, 19 octubre). WWD. WWD. <https://wwd.com/feature/gucci-expands-relationship-avatar-genies-1234638376/>

Pagola, X. (2022). ¿Por qué deberías integrar el metaverso en tu estrategia de marketing? Think on marketing. 20 de febrero.

Papagiannidis, S., & Bourlakis, M. A. (2010). Staging the New Retail Drama: at a Metaverse near you! *Journal of Virtual Worlds Research*, 2(5), 425–446.

Pulizzi, J. (2012, March 17). *The Rise of Storytelling as the New Marketing*. SpringerLink. Retrieved February 10, 2023, from <https://link.springer.com/article/10.1007/s12109-012-9264-5>



Rathore, B. (2018). Metaverse Marketing: Novel Challenges, Opportunities, and Strategic Approaches. *Eduzone: International Peer Reviewed/Refereed Multidisciplinary Journal*, 7(2), 72-82.

Rathore, B. (2017). Exploring the Intersection of Fashion Marketing in the Metaverse: Leveraging Artificial Intelligence for Consumer Engagement and Brand Innovation. *International Journal of New Media Studies: International Peer Reviewed Scholarly Indexed Journal*, 4(2), 51-60.

Reporter, S. (2021, May 4). Deliveroo Singapore to make virtual deliveries in 'Animal Crossing' QSR Media Asia.

<https://qsrmedia.asia/marketing/news/deliveroo-singapore-make-virtual-deliveries-in-%25E2%2580%2598animal-crossing>

Rodríguez, P. (2021, 30 agosto). Metaverso, el concepto de moda del que Zuckerberg no para de hablar: qué es y por qué Facebook, Nvidia, . . . Xataka.

<https://www.xataka.com/pro/metaverso-concepto-moda-que-zuckerberg-no-para-hablar-que-que-facebook-nvidia-microsoft-otros-pugnan>

Rodriguez, C. (2023, 28 noviembre). Estudio de caso – Qué es Y metodologías que puedes usar. *HazMiTrabajo*. [https://hazmitrabajo.es/blog/estudio-de-caso-que-es/#toc\\_Que\\_es\\_un\\_estudio\\_de\\_caso](https://hazmitrabajo.es/blog/estudio-de-caso-que-es/#toc_Que_es_un_estudio_de_caso)

Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial. Madrid: Alienta Editorial*.

Rosicart, E., Rosicart, E., & Rosicart, E. (2023, 28 marzo). ¿Qué es el metaverso de Nike? Introducción a Nikeland. *Metaverse News* | <https://metaverse-news.es/que-es-el-metaverso-de-nike-introduccion-a-nikeland/>

Sakkas, K., Ntagka, N. E., Vinni, P., Artemi, P., Anagnostakis, A., Giannakeas, N., ... & Glavas, E. (2022, September). A survey on the awareness on Virtual Reality, Internet of Things and Blockchain in the 4 th IR era. In *2022 7th South-East*



Marketing en el metaverso  
Feng Jia

Europe Design Automation, Computer Engineering, Computer Networks and Social Media Conference (SEEDA-CECNSM) (pp. 1-6). IEEE.

Santiago, F. R., & Santiago, F. R. (2022, 13 diciembre). Art Basel se convierte en el epicentro de la moda Web3. ¿Qué marcas apuntan maneras en este nuevo universo? Blockmedia. <https://blockmedia.com/2022/12/12/nfts/art-basel-se-convierte-en-el-epicentro-de-la-moda-web3-que-marcas-apuntan-maneras-en-este-nuevo-universo/>

Setiawan, K. D., & Anthony, A. (2022, August). The essential factor of metaverse for business based on 7 layers of metaverse—systematic literature review. In 2022 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech) (pp. 687-692). IEEE.

Schroeder, R., Huxor, A., & Smith, A. (2001). Activeworlds: geography and social interaction in virtual reality. *Futures*, 33(7), 569-587.

Sivasankar, G. A. (2022). Study of blockchain technology, AI and digital networking in metaverse. *IRE Journals*, 5(8), 110-115.

Takyar, A. (2022, December 23). The seven layers of the metaverse. LeewayHertz - AI Development Company. <https://www.leewayhertz.com/seven-layers-of-metaverse/>

Terol, M. (2023, 18 enero). Características del metaverso esenciales para su desarrollo. Blogthinkbig.com. <https://blogthinkbig.com/caracteristicas-del-metaverso-futuro>

Thompson, D. (2022) Virtual Metaverse: Real Vulnerability, January 11 <https://www.techtimes.com/articles/270383/20220111/virtual-metaverse-real-vulnerability.htm>,

Tredinnick, L. (2019). Cryptocurrencies and the blockchain. *Business Information*



Review, 36(1), 39-44.

Véliz, D. (2021, diciembre 8). Zara se une a la tendencia del metaverso con una nueva colección diseñada para los avatares digitales. Marketing4Ecommerce. <https://bit.ly/3w65YEG>

Vargo, L. (2022). Council post: How the metaverse is shaping consumer behavior. Retrieved 24 August 2022, from <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinessdevelopmentcouncil/2022/07/05/how-the-metaverse-is-shaping-consumer-behavior/?sh=572c5c493079>

Zackery, A., Shariatpanahi, P., Zolfagharzadeh, M. M., & Pourezat, A. A. (2016). Toward a simulated replica of futures: Classification and possible trajectories of simulation in futures studies. *Futures*, 81, 40–53.

Zhang Lei, & Huang Chang-Yong. 2011 A new species of the genus *Lepidoptera* (Hymenoptera, Braconidae, Lepidoptera). (2022). The construction of a meta-universe cultural industry ecosystem. *Journal of Tongji University (Social Science Edition)*, 33(5), 32-42.