

# El Metaverso:

Un nuevo mundo de infinitas posibilidades



**EY**

Building a better  
working world

# Introducción

El mundo está cambiando. La tecnología avanza más rápido que nunca y es parte de una nueva era que no podemos ignorar. Esta moderna ola nos trae un nuevo concepto: el Metaverso, pero, ¿qué es exactamente este nuevo mundo?

Mark Zuckerberg describió el Metaverso como "un Internet incorporado", básicamente una versión mejorada de Internet donde las personas pueden tener experiencias diferentes que no necesariamente podrían tener en una aplicación o página web 2D. Es decir, el internet expandido.

El Metaverso es una red expansiva de simulaciones y mundos 3D persistentes y en tiempo real que respaldan la continuidad de la identidad, los objetos, el historial, los pagos y los derechos, y puede ser experimentado sincrónicamente por un número ilimitado de usuarios.

**A medida que crezca el Metaverso, se crearán espacios en línea donde las interacciones de los usuarios serán más multidimensionales de lo que admite la tecnología actual.**



En lugar de solo ver contenido digital, los usuarios del Metaverso podrán sumergirse en un espacio donde convergen los mundos digital y físico.



Se espera que el interés en el Metaverso crezca sustancialmente a medida que los inversores y las empresas quieran ser parte de lo que podría ser la próxima gran novedad.

“

El Metaverso va a ser un gran foco, y creo que esto va a ser una gran parte del próximo capítulo sobre la forma en que Internet evoluciona después de Internet móvil”.

Mark Zuckerberg

# ¿Qué es el metaverso?

Los fundadores, inversores, futuristas y ejecutivos han tratado de reclamar su derecho al Metaverso, exponiendo su potencial para la conexión social, la experimentación, el entretenimiento y, lo que es más importante, las ganancias.

El Metaverso es un mundo de realidad virtual o digital a la que accedemos a través de dispositivos especiales como gafas de realidad aumentada y que nos permiten interactuar con otros usuarios y elementos del entorno, aunque se han creado plataformas que no necesitan de estos dispositivos para permitir su acceso al Metaverso.

Este busca ser una especie de realidad alternativa, un universo paralelo en el que poder realizar las mismas cosas que hacemos en nuestro día a día, como trabajar, socializar, viajar, pero sin movernos de nuestra habitación.

El Metaverso puede ofrecernos el próximo gran salto evolutivo de Internet o podría no desarrollarse tanto como es esperado. Todavía es muy pronto, y empresas como Facebook sólo están empezando a crear las infraestructuras y los primeros conceptos que lleven a un futuro donde haya dispositivos capaces de llevarnos a él. Por lo tanto, es más un concepto, un lienzo en blanco, que una realidad a la que podamos conectarnos hoy.



# Key Words



## Realidad aumentada

La realidad aumentada (RA) es el término que se usa para describir al conjunto de tecnologías que permiten que un usuario visualice parte del mundo real a través de un dispositivo tecnológico con información gráfica añadida por este.



## Inteligencia artificial

La Inteligencia Artificial (IA) es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano.



## Avatar virtual

Es una representación virtual de las personas reales. Estos pueden ser creativos y fundamentalmente distintos a nosotros, o bien, pueden tratar de parecerse lo más posible, creando una representación casi idéntica.

- El término proviene de la antigüedad digital: acuñado por el escritor Neal Stephenson en su novela de 1992, *Snow Crash*, se refiere a un mundo digital completamente realizado que existe más allá del analógico en el que vivimos.
- Tecnologías como la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR) se combinan en el metaverso para crear una sensación de presencia virtual.

# Características principales del Metaverso

## Espacio interactivo

En el Metaverso los usuarios son capaces de interactuar tanto con otros avatares como con el entorno en sí mismo. Además, los usuarios también son partícipes de todos los cambios que van ocurriendo a su alrededor.

## Descentralizado

El Metaverso no tiene un único propietario, sino que lo son todos sus usuarios. La tecnología blockchain garantiza que todas las transacciones dentro de un mundo virtual sean públicas, fáciles de rastrear y seguras en todo el mundo.

## Multi-plataforma

Es decir, lo que haces o, mejor dicho, lo que hace tu avatar, en una plataforma o entorno que pasará de un mundo al otro, replicando elementos de la vida real. En general, hablamos de una realidad completamente inmersiva, mezclando el mundo físico y digital.

## Continuo y autónomo

¿Y esto que significa? Significa que, pese a que no estemos usándolo, este sigue funcionando. Independientemente de que los usuarios estén conectados al mismo, las dinámicas de este mundo virtual siguen su curso.

## Economías virtuales

El Metaverso tiene su propia economía virtual, descentralizada e impulsada por las criptomonedas. Los usuarios que forman parte de esta economía virtual pueden comprar, vender e intercambiar activos digitales como avatares, ropa virtual, NFTs (tokens no fungibles) o entradas para eventos.

# Una economía en el mundo digital

## La nueva economía del Metaverso



Se prevé que la economía virtual sea tan importante como la economía física y las marcas se están introduciendo en estos mundos virtuales.



También tiene aplicaciones en los entornos de trabajo, con oficinas virtuales, donde cada persona se conecta desde donde sea que estén. Eventos corporativos, conferencias, formaciones, etc., las posibilidades son infinitas.



Es importante conocer los impuestos que afectan a los negocios digitales, fiscalidad de las criptomonedas, compra-venta de NFTs (tokens no fungibles), creación de contenido digital y demás operaciones que puedan surgir en el metaverso o en otras realidades digitales.

# Un momento de transformación

Las compañías ahora se ven entrelazadas con narrativas intertextuales, es decir, que han de trabajar y colaborar en diferentes plataformas, donde su presencia e imagen se mantenga sólida y coherente. Este es una de las mayores transformaciones que propone el Metaverso.

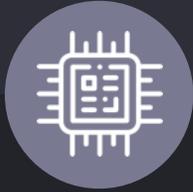
## Transformaciones organizacionales

Implicaciones tecnológicas	La tecnología se está convirtiendo en la nueva base para la competencia global y el metaverso es parte de ello.
Sostenibilidad	Si el consumo de productos y experiencias cambia desproporcionadamente a digital, podría afectar significativamente el consumo de recursos y las emisiones de gases de efecto invernadero.
Una nueva economía digital	Muchos ya ven el Metaverso como una oportunidad económica, donde reinan el blockchain, las criptomonedas y los NFT (tokens no fungibles).



# Oportunidades

Los avances tecnológicos de las últimas décadas han permitido la creación y modelización de mundos virtuales, trabajando con imágenes en 3D con capacidad de interacción y dando a la red características de un mundo real, vivencial, interactivo, continuo y tridimensional. El metaverso trae varias oportunidades tanto para los usuarios como para las empresas para aumentar capacidades y ampliar conexiones.



## Infraestructura

La importancia de mejorar la calidad de imágenes virtuales y renderizado en tiempo real aumentará por ende la demanda de chips semiconductores, el gasto de capital en la nube, los servidores y los centros de datos (DC), en particular los de "Edge Computing" seguirá aumentando para cumplir con las necesidades de los consumidores.

\*Edge Computing es una infraestructura de informática distribuida que acerca las aplicaciones empresariales a los orígenes de datos, como dispositivos de IoT o servidores periféricos locales.



## Hardware

La demanda de los auriculares y gafas de realidad virtual se multiplicará para acceder a las plataformas virtuales que incrementa cada día la experiencia virtual para los usuarios.

## Productos Digitales

La creación de nuevas fuentes de ingresos y oportunidades de participación crecerá, mediante la fabricación y venta de productos, servicios y NFTs digitales.



## Plataformas Virtuales

El crecimiento en las plataformas centralizadas y descentralizadas incrementará para albergar espacios virtuales que ofrezcan servicios de todos los sectores para facilitar la interacción de B2B, B2C y C2C.

## Prácticas Empresariales

La colaboración, capacitación y reuniones en espacios virtuales será la norma, contará con usuarios localizados en todo el mundo, y dará espacio para probar lanzamientos de productos de marcas y tecnologías emergentes.



## Experiencia del consumidor

El contenido para enriquecer las experiencias de los consumidores no tendrá límites ya que las empresas ofrecerán experiencias como conciertos virtuales, intercambio de activos digitales como avatares, exhibiciones virtuales, personalización de productos y mucho más.



# Empresas que han experimentado con el metaverso

## GUCCI

### Gucci Garden

La marca de lujo creó en 2021 un espacio digital temporal de su exposición centenaria en la plataforma de videojuego Roblox, que permitía a los usuarios atravesar espacios que han creado otros jugadores.

## Coca-Cola

### Coca-Cola

En julio de 2021 lanzó una colección de tokens no fungibles (NFT) que alcanzó los \$575.000 en una subasta online. La compañía confió en el poder de su marca para impulsar su colección y recaudar más de \$500.000 para obras de caridad en 72 horas.

## Meta

### Meta (Facebook)

Horizon creado por la empresa Meta (antes conocida como Facebook) es un universo multijugador donde los usuarios podrán construir, socializar y moverse entre diferentes escenarios.

## NIKE

### Nike

Nikeland estrenó en la plataforma de juegos Roblox, donde está difundiendo digitalmente el conocimiento de la marca.

## Sotheby's

### Sotheby's

El gigante de las subastas de arte creó un mercado de NFTs patentado y personalizado que servirá como un canal para las ventas de tokens no fungibles.



2021

# Empresas que han experimentado con el metaverso



## Microsoft

Adquirió Activision Blizzard en un acuerdo de 68 millones de dólares para crear el mayor centro de desarrollo de juegos del mundo.



## Procter & Gamble

Dio su primer paso en el metaverso con el debut en el Consumer Electronic Show (CES) un mundo virtual llamado BeautySphere. utilizando para educar a los consumidores sobre la Belleza Responsable, es una plataforma orientada a la sostenibilidad, la seguridad, la transparencia, la calidad, la inclusión y el bienestar.



## SAMSUNG

## Samsung

Abrió una tienda virtual Samsung 837X en la plataforma de realidad virtual basada en Ethereum Decentraland. Los clientes pueden visitarla a través de su avatar y ganar NFT.

## XRSPACE

## XRSPACE

Manova es un espacio virtual que se podrá acceder con gafas inalámbricas y contará con un avatar que será capaz de copiar y expresar los mismo rasgos faciales que el usuario



## McDonald's

Registró una marca para crear un restaurante virtual en el Metaverso para que los consumidores entren al restaurante y pidan una hamburguesa que les será entregada a domicilio.



2022

# Conclusiones

El Metaverso dará lugar para generar millones de datos en tiempo real, ya que la tecnología que lo acompaña ofrece a las empresas enormes posibilidades para vender productos y servicios en diversos mercados, tanto verticales como horizontales. Esto añadirá valor a las empresas que utilicen el Metaverso como un nuevo canal de negocio.

Muchos de los retos son desconocidos para una era ya, de por sí, avanzada. Es necesario afrontarlos desde aristas innovadoras, donde entendamos que los modelos ya establecidos van a tener cambios y deberemos ajustarnos.

Aunque no podemos imaginar toda la gama de beneficios o riesgos que surgirán, está claro que estamos a punto de lanzarnos a una nueva y fascinante dimensión de la experiencia humana.



# Metaverso desde la perspectiva EY

De vez en cuando surge un nuevo paradigma tecnológico que promete rediseñar fundamentalmente las industrias, las economías, las sociedades y la vida cotidiana. Aproximadamente 10 años desde el último cambio – social, móvil, en la nube – podemos estar en la cúspide de uno nuevo: el metaverso.

Mientras que las tecnologías convergentes están abriendo el camino hacia el metaverso, las experiencias inmersivas 3D totalmente conectadas presentan un rico panorama de oportunidades en todas las industrias. Las empresas se preguntan a sí mismas cómo deben pensar en el metaverso a medida que dan forma a su estrategia para el futuro. ¿Qué inversiones deberían hacer hoy para estar listas cuando llegue el metaverso?

Los reguladores ya están lidiando con la gestión de las externalidades negativas de las tecnologías digitales actuales. Los problemas de recopilación de datos personales, privacidad y falsificaciones profundas están afectando significativamente el tejido de nuestra sociedad, así como la forma en que las organizaciones interactúan con sus clientes y colaboradores.

**Muy probablemente, el metaverso amplificará estos desafíos e introducirá otros nuevos.**



## Cómo EY puede ayudar

### Estrategia y Transformación Digital

Ayudamos a las empresas a prosperar en la era de la transformación al renovarse constantemente, experimentar con nuevas ideas y expandir el éxito.

La convergencia de lo físico y lo digital en el metaverso presenta oportunidades emocionantes, pero también desafíos críticos.

*Nicola Morini Bianzino  
EY Global Chief Client Technology*



“

El Metaverso propone cerrar esta brecha; entrelazando átomos físicos y bits digitales para construir una experiencia táctil y sensorialmente inmersiva que crea la sensación de estar presente sin requerir presencia real. Efectivamente, nos permitiría no solo estar en Internet sino dentro de él, incluidos los lugares y las cosas que valoramos.

Nicola Morini Bianzino

EY Global Chief Client Technology

## EY | Construyendo un mejor mundo de negocios

EY existe para construir un mejor mundo de negocios, ayudando a crear valor a largo plazo para sus clientes, su gente y la sociedad en general, así como también para construir confianza en los mercados de capitales.

Por medio de datos y tecnología, los equipos diversos e incluyentes de EY, ubicados en más de 150 países, brindan confianza a través de la auditoría y ayudan a los clientes a crecer, transformarse y operar.

El enfoque multidisciplinario en auditoría, consultoría, legal, estrategia, impuestos y transacciones, busca que los equipos de EY puedan hacer mejores preguntas para encontrar nuevas respuestas a los asuntos complejos que actualmente enfrenta nuestro mundo.

EY se refiere a la organización global y podría referirse a una o más de las firmas miembro de Ernst & Young Global Limited, cada una de las cuales es una entidad legal independiente. Ernst & Young Global Limited, una compañía del Reino Unido limitada por garantía, no proporciona servicios a clientes. Para conocer la información sobre cómo EY recaba y utiliza los datos personales y una descripción de los derechos que tienen las personas conforme a la ley de protección de datos, ingrese a [ey.com/privacy](https://ey.com/privacy). Las firmas miembro de EY no ofrecen servicios legales en los casos en que las leyes locales lo prohíban. Para obtener mayor información acerca de nuestra organización, ingrese a [ey.com](https://ey.com).

Esta publicación contiene información en forma de resumen y, por lo tanto, su uso es solo para orientación general. No debe considerarse como sustituto de la investigación detallada o del ejercicio de un criterio profesional. Ni E&Y Central America Inc., ni ningún otro miembro de la organización global de EY acepta responsabilidad alguna por la pérdida ocasionada a cualquier persona que actúe o deje de actuar como resultado de algún contenido en esta publicación. Sobre cualquier asunto en particular, referirse al asesor apropiado.

Los puntos de vista de terceros expuestos en la presente publicación no necesariamente son los puntos de vista de la organización global de EY o de sus firmas integrantes. Por ende, dichos puntos de vista se deben tomar en el contexto del momento en que se expresaron.

© 2022 E&Y Central America Inc.  
Todos los derechos reservados.

**Organización Regional:** Costa Rica - Tel. +(506) 2208-9800 | El Salvador - Tel. +(503) 2248-7000 | Guatemala - Tel. +(502) 2386-2400  
Honduras - Tel. +(504) 2232-9100 | Nicaragua - Tel. +(505) 2253-8430 | Panamá - Tel. +(507) 208-0100  
República Dominicana - Tel. +(809) 472-3973

Great  
Place  
To  
Work®

Certificación  
NOV 2021-OCT 2022  
CA&C

