

An aerial, top-down view of a city intersection at night. The image is filled with light trails from cars moving through the streets, creating a sense of motion and activity. The colors of the light trails are primarily red, white, and yellow, with some green and blue accents. The streets are illuminated by streetlights, and the surrounding buildings and trees are visible in the dark. The overall atmosphere is one of a bustling, modern urban environment.

# El Metaverso y su aplicación al Mundo Empresarial

Hugo Benedetti PhD  
ESE Business School

# ¿Qué es un metaverso?

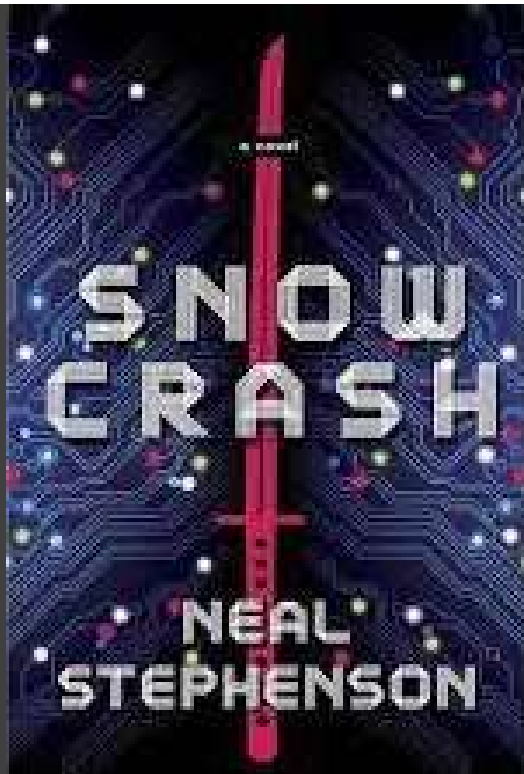
- Representación digital de un mundo permanente, inmersivo, interactivo, compartido, simultáneo y en tiempo real, con un set de reglas definidos y un contexto común, que permite la interacción de usuarios
- Percepción mutua de presencia al estar conectado y ausencia al estar desconectado
- No necesariamente en una plataforma de realidad virtual



Un  
metaverso es  
distinto a  
juegos en  
línea y redes  
sociales

NO son considerados “metaversos”:

- La gran mayoría de los juegos en línea, ya que estos suelen ser transitorios (las partidas terminan) y poseen experiencia compartida limitada (grupos pequeños de jugadores)
- Simulaciones cerradas de realidad virtual (por ejemplo capacitaciones), ya que el número de usuarios es limitado y la simulación es transitoria (Inicio, desarrollo, fin, re-inicio, etc)
- Redes sociales, ya que no son inmersivas, no hay un presencialidad, ni tienen un contexto común más allá del tipo de lenguaje de la red (texto, imagen, video)



Snow crash,  
Neal Stephenson  
(1992)



The matrix,  
Lana Wachowski, Lilly Wachowski  
(1999)



Ready player One, Ernest Cline  
(2011)  
Ready player One, Steven Spielberg  
(2018)

# Imaginario del metaverso



Basados en experiencias e interacción social

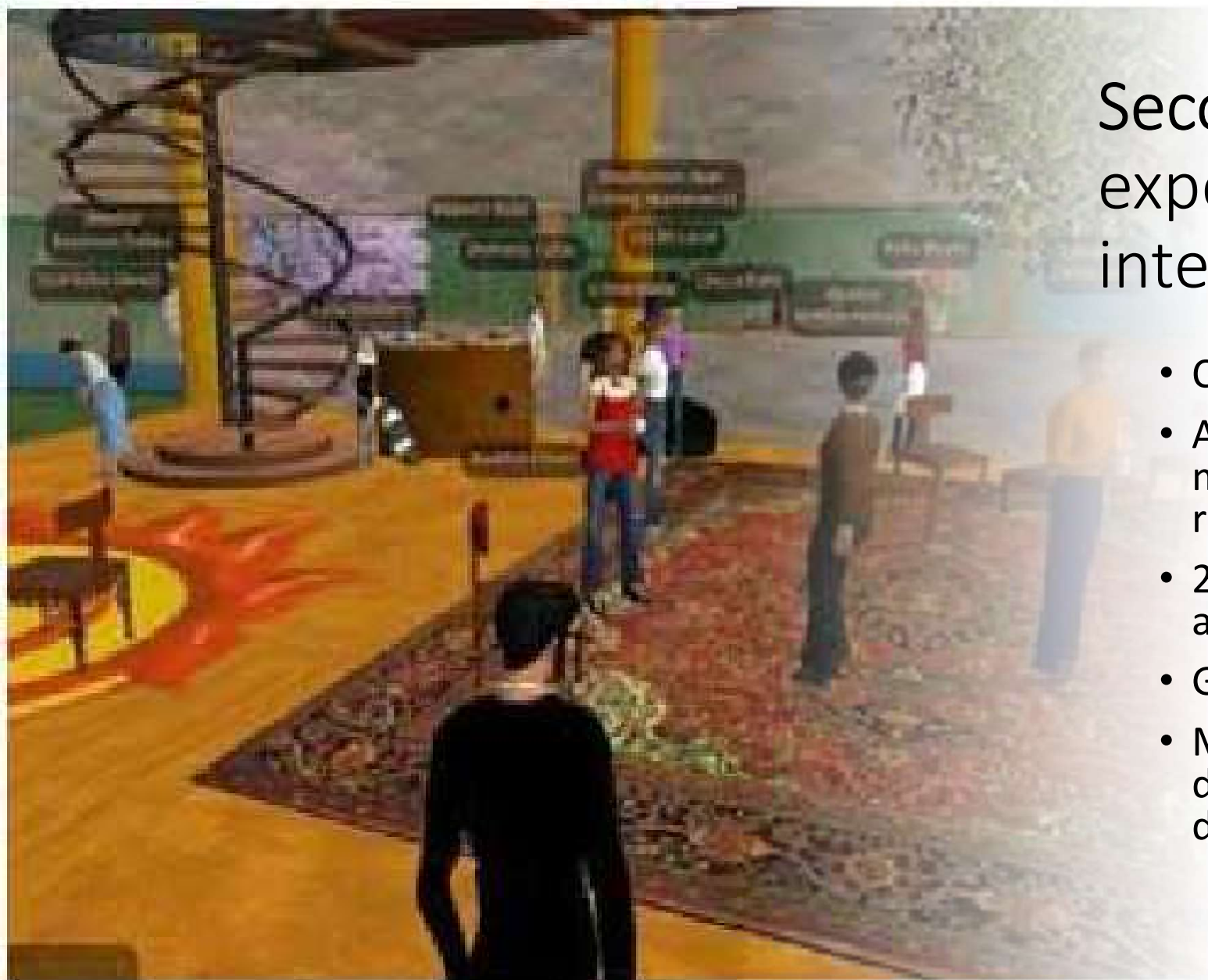


Basados en juegos

# Implementación de metaversos

---

## Experiencias /Juegos



## Second Life experiencia e interacción



- Creado en 2003
- Actualmente 70 millones de usuarios registrados
- 200.000 usuarios activos diarios
- GDP USD 600 millones
- Moneda interna: Linden dollar, respaldada por dólares

# Roblox - juegos infantiles

- Creado en 2006
- Enfocado en 164 millones de usuarios registrados
- 43 millones de usuarios diarios
- 9.5 millones de desarrolladores de experiencias
- 24 millones de “experiencias”- Multimetaverso
- Moneda interna Robux
- En 2020, USD\$ 1 billón en ingresos para la compañía, a lo que se suma todo el comercio interno

**ROBLOX**  
POWERING IMAGINATION™



¿Por qué  
hablamos  
tanto del  
metaverso  
en 2022?







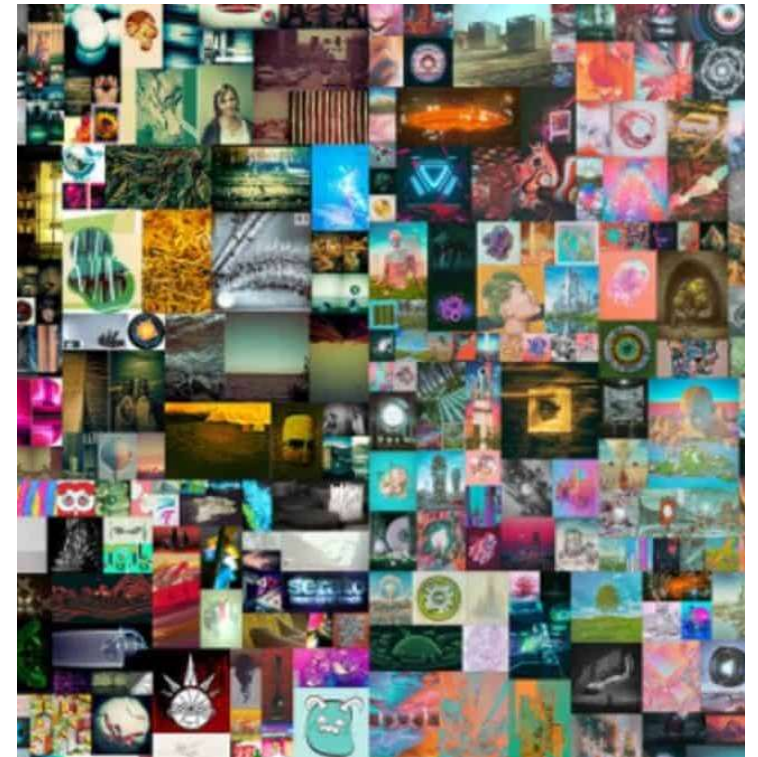
La tecnología actual nos permite re-diseñar el “modelo” de metaverso a algo mucho más avanzado y con mayores oportunidades comerciales

---

# NFTs (non-fungible tokens): Activos digitales

---

- Permiten comprobar el origen y singularidad/pluralidad de un objeto digital y compararlo con todos los activos existentes. Podemos demostrar que un objeto es único o el grado de exclusividad (escasez) en relación a todos los objetos en existencia.
  - Arte digital, terreno digital, inmuebles digitales, mobiliario, etc.  
(Beeple “5000 days”, rematado por Christie’s en \$69.3 millones en 2021)
  - Accesorios: Items, ejemplo vestimenta
  - “Skins”: Representación visual de la persona





# Decentraland

- Metaverso de experiencias, creado por los argentinos Ari Melich and Esteban Ordano, en operación desde 2020
- Usuarios adquieren terrenos virtuales (NFTs) usando criptomonedas de emisión propia
- Compañías como Samsung, Adidas, Atari, PricewaterhuseCoopers han adquirido terrenos
- \$2.4 millones por un terreno en 2021
- Conciertos, desfiles, remates, etc



# El metaverso es flexible y configurable

- Las organizaciones pueden implementar distintos formatos de interacción y participación, alineados con su propia estrategia y etapa de desarrollo digital
- No existe un formato estándar para desarrollar productos ni experiencias en el metaverso
  - Tampoco es necesario que cada empresa diseñe su propio metaverso!!!
- Sin embargo, podemos identificar 3 grandes modelos estratégicos para su aplicación empresarial:
  - Metaversos como extensión de canales digitales
  - Metaverso como plataforma para creación de productos
  - Metaverso como ecosistema digital



## Modelos 1.0 – Metaverso como extensión de canales digitales

- Reconocer y utilizar al metaverso como un canal digital adicional
- Requiere nula o baja adecuación de la estrategia y del producto
- Menor carga de desarrollo y mantención digital

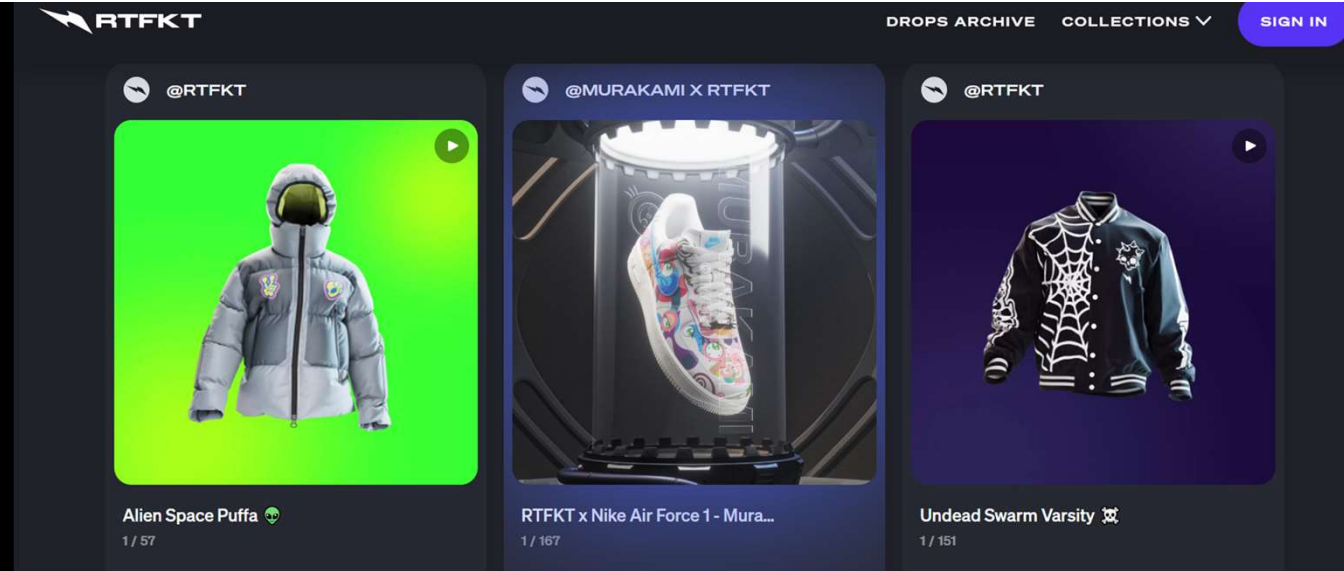




## Modelos 2.0 – Metaverso como plataforma de creación de productos

- Utilizar el metaverso como plataforma creativa
- Requiere nuevas estrategias y permite nuevos productos (digitales o híbridos)
- Se apalanca en la creación y gestión de valor a través de la tecnología
- Alta demanda de desarrollo y mantención digital

# Modelos 3.0 – Metaverso como ecosistema digital



- Utilizar el metaverso como ecosistema que entrega herramientas para que terceros (usuarios, creadores de contenido, otras empresas, etc) desarrollen productos y experiencias
- Requiere nuevas estrategias y nuevos productos, co-diseñados con usuarios
- Se apalanca en la creación y gestión de valor a través del usuario, la participación colectiva y las redes sociales
- Mayor carga de desarrollo y mantención digital, pero además de diseño económico de incentivos de participación

Pronto tendremos modelos 4.0...

este espacio es dinámico y en constante evolución



# ¿Por qué es importante para las empresas hoy?

- En Chile todavía estamos en fases incipientes, a pesar del nivel de avance y adopción internacional
- Existen proyectos locales, liderados por áreas de marketing e innovación de grandes empresas, junto con algunas start-ups
  - Metaverso minero
  - Metaverso legal
  - Experiencias inmersivas en corretaje de propiedades
- Existe una gran oportunidad en productos y experiencias digitales, que no están limitados geográficamente – Productos de alcance global



Todo esto es ciencia ficción!!!  
falta mucho tiempo para que nos afecte!!!...  
...cierto?

La velocidad de adopción de nuevas tecnologías suele ser exponencial...

- Páginas web
- Apps dedicadas
- Chat de contacto
- WhatsApp empresas
- Chatbots
- ChatGPT
- ChatGPT4

**¿Sus empresas tendrán la capacidad de adaptarse a la misma velocidad?**

Las empresas dominantes pierden su posición por no avanzar al mismo ritmo de innovación que las entrantes, aun cuando tienen mejores herramientas y mayores recursos para hacerlo!!!

# ¿Cómo comenzar?

---

- Experimentar es muy barato...
  - Oculus Quest 2 USD 350, aplicaciones y juegos por menos de USD40
  - Roblox, Minecraft USD 40-50
  - Second Life es gratis
- Nuevas generaciones probablemente muy interesadas en estos temas!!!
- Mantenerse informados de los avances por líderes en la industria (BCG, McKinsey, MIT)... ESE!



Gracias!

Hugo Benedetti PhD  
ESE Business School