

w

+



Realidad virtual,  
aumentada, extendida y su  
relación con el Metaverso

---

N  
Q  
N  
G

# Nugetroponline

# Semestre 2023-2

## Computo móvil

# Eduardo Ríos



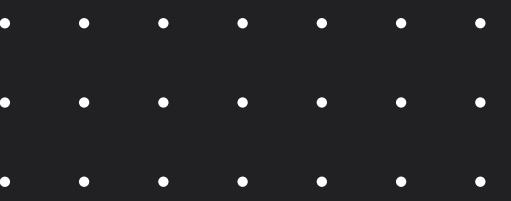
# Fernando Ceballos

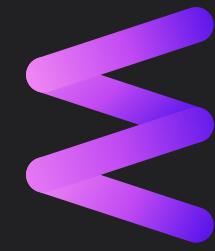


Axel  
Mejía



# Mario Sanchez





# Tabla de contenido

Realidad virtual

01

Realidad aumentada

02

Realidad extendida

03

Relación con el Metaverso

04

Conclusiones

05





# Que es la realidad virtual?

Es una tecnología que utiliza software y hardware para crear un ambiente simulado en el que el usuario puede interactuar y experimentar sensaciones inmersivas, como si estuviera realmente allí.

//////////



# Contexto histórico

W

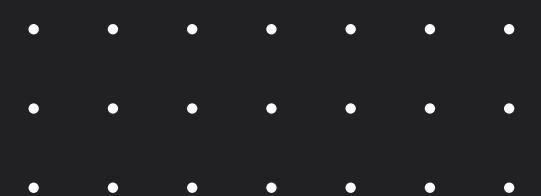
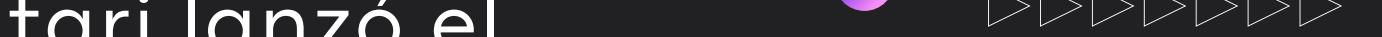
1984



VPL Research  
Crean los  
DataGlove

Atari lanzó el  
sistema de VR  
Atari ST

1987



1995



VPL Research lanzó el  
primer sistema de VR para  
consumidores, el  
EyePhone

○



2023



Lanzamiento oficial  
de PlayStation VR2

# ¿Qué tipos hay?

- Inmersiva
- No inmersiva
- Escritorio
- Móvil
- Proyección
- Social



# Contexto actual



- Entrenamiento y Simulación

- Entretenimiento

- Salud

- Educación

- Arquitectura y diseño

W



Vrse

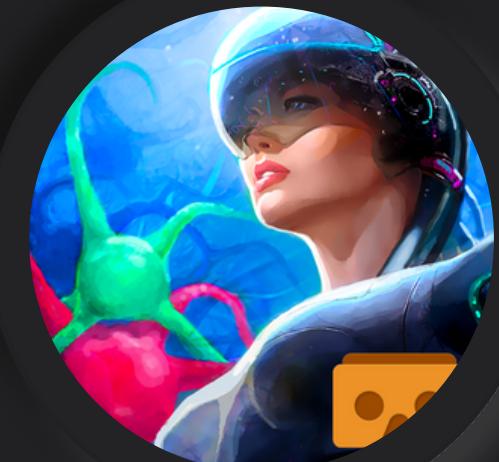


w VirtualSpeech

TOUCH  
TOUCH  
TOUCH



Google cardboard



InMind VR

x x x x



# ¿Cuál es el futuro?

---

---

x x x x

- Se espera que la realidad virtual siga evolucionando y mejorando en términos de resolución de pantalla, calidad de imagen, velocidad de procesamiento y capacidad de interacción. Además, se espera que la VR se utilice cada vez más en áreas como la educación, el entrenamiento, la medicina, el turismo, el diseño y la comunicación. También se espera que la VR cambie la forma en que interactuamos con la tecnología, haciéndola más inmersiva y natural.



w

# Que es la realidad aumentada?

La realidad aumentada combina elementos digitales y el mundo real en tiempo real a través de dispositivos móviles, mejorando la percepción y la interacción del usuario con el entorno.

/ / / / / / /

# Contexto histórico

W

1990



Tom Caudell desarrolló un sistema para la empresa aeroespacial **Boeing** a realizar tareas complejas utilizando gafas de realidad aumentada.

Atari lanzó el sistema de VR Atari ST

1992



1999



• • • • •

VPL Research lanzó el primer sistema de VR para consumidores, el EyePhone

• • • • •

Apple mostrará en el WWDC sus gafas de realidad aumentada

2023



# ¿Qué tipos hay?

- Basada en marcadores
- Sin marcadores
- Localización
- Proyección



# Contexto actual



- Educación
- Comercio electrónico
- Salud
- Entreteimiento
- más...

W



Pokemon go



w

Snapchat

dag  
dag  
dag  
dag



Google translate



IKEA place

x x x x



x x x x

# ¿Cuál es el futuro?

---

---

x x x x

El futuro de la realidad aumentada (AR) es prometedor, ya que la tecnología sigue avanzando y expandiéndose en áreas como el comercio, la educación, la industria y la atención médica. Se espera que la AR sea cada vez más accesible y utilizada en dispositivos móviles, lo que la hará más conveniente y fácil de usar. Además, se espera que la AR se integre más en el mundo físico, lo que permitirá a los usuarios experimentar entornos y objetos digitales de una manera más natural e intuitiva..

w



# Que es la realidad extendida?

Es un término que engloba la realidad virtual, la realidad aumentada y la realidad mixta, para referirse a experiencias que combinan lo real y lo virtual.

/ / / / / / /

# Contexto histórico

W

60's



Ivan Sutherland desarrolla el primer casco de realidad virtual "The Sword of Damocles"

primeras pruebas con guantes y trajes de cuerpo completo

80's



2000's



10-23



evoluciona para ser utilizado en entretenimiento, medicina, publicidad y ser mas accesible y de calidad



# ¿Cómo se divide la realidad extendida?

La RE se subdivide de la siguiente manera:

- Realidad Aumentada
- Realidad Virtual
- Realidad Mixta



# Relevancia en computacion



- Mantenimiento  
y reparacion



- Salud



- Investigacion  
y desarrollo

- Diseño  
simulacion

y

- Entrenamiento  
y Educación

W

x x x



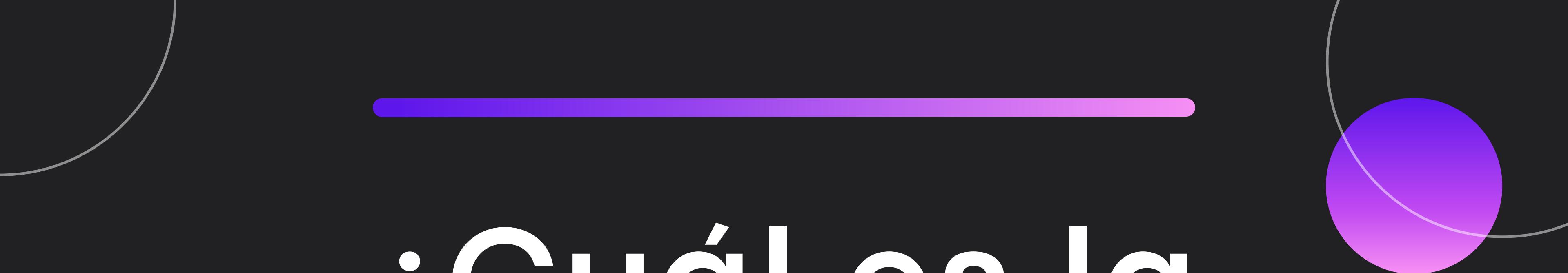
# ¿Cuál es el futuro de RE?

---

---

x x x

El futuro para la realidad extendida luce prometedor al contener a las 3 materias que lo engloban, el desarrollo que se tiene pensado a futuro revolucionara la forma en la que se hacen algunos trabajos o la forma de entretenernos, esto derivado en el desarrollo continuo y mayor adaptacion a dichas tecnologias, asi como las empresas buscaran implementarla cada vez de forma mas frecuente; asi mismo el desarrollo de software y hardware es cada vez mas sofisticado llevandoa los limites los recursos actuales.



¿Cuál es la  
relación con el  
metaverso?

«El metaverso está aquí, y no sólo está transformando cómo vemos el mundo, sino cómo participamos en él, desde la fábrica hasta la sala de reuniones».

**Satya Nadella, Microsoft**



Gracias!