



Contenido

**Unidad I. Introducción a la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta ..... 2**

1.1 ¿Qué es la Realidad Virtual? ..... 3

1.2 ¿Qué es la Realidad Aumentada? ..... 5

1.3 ¿Qué es la Realidad Mixta?..... 7



## Unidad I. Introducción a la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta



Realidad Virtual en medicina. [Freepik.es](https://www.freepik.es) (CCBY)

En la actualidad diferentes empresas de software y hardware están desarrollando soluciones de realidad aumentada, realidad virtual o realidad mixta.

De forma breve podríamos decir que la realidad virtual genera mundos totalmente inexistentes, la realidad aumentada combina elementos inexistentes con otros que sí están ahí, y la mixta es una mezcla entre ambas.



### 1.1 ¿Qué es la Realidad Virtual?



Realidad Virtual en arquitectura. [Freepik.com](https://www.freepik.com) (CCBY)

La realidad virtual o VR se diferencia del resto por ser en la que te sumerges por completo en un mundo virtual. Es decir que te permite simular una experiencia sensorial completa dentro de un ambiente artificial sin que veas nada de lo que hay en el exterior. Es necesario tener unas gafas especiales y unos auriculares para obtener la experiencia completa.

Estas gafas tienen que estar especialmente diseñadas para esta realidad, y tener una pantalla que se monte justo delante de tus ojos. Hay dos tipos de gafas, las que tienen su propia pantalla incorporada como las [Oculus](https://www.oculus.com/) o las que necesitan que incorpores un smartphone para hacer de pantalla, como por ejemplo las [Gear VR](https://www.samsung.com/br/real-vr/gear-vr/) de Samsung.

Cuando estés utilizando unas gafas de realidad virtual, los auriculares te ayudarán a orientarte sabiendo de qué dirección vienen los sonidos, mientras que moviendo la cabeza puedes moverte también dentro del mundo virtual.



Ejemplo Horizon Workrooms ( [ver video](#) )



### 1.2 ¿Qué es la Realidad Aumentada?

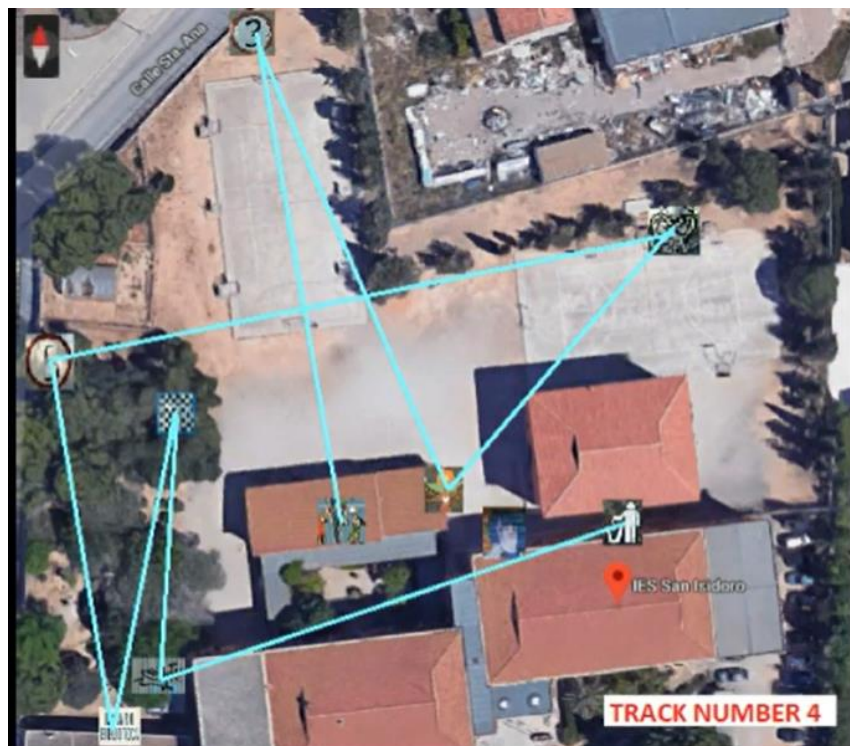


Realidad aumentada. [freepik.es](https://www.freepik.es). (CCBY)

La realidad aumentada o AR se diferencia del resto por ser en la se complementa el entorno real con objetos digitales. Podrás observar todo lo que tienes a tu alrededor, pero se podrá reproducir sobre este entorno real objetos, animaciones o datos que realmente no están ahí.

Esto permite, por ejemplo, poder ver cómo quedaría un mueble en tu habitación, algo que ya están utilizando algunas empresas.





Realidad Aumentada en Educación Física: Carreras de Orientación ( [ver video](#) )



### 1.3 ¿Qué es la Realidad Mixta?



Realidad Mixta. [Pixabay.com](https://pixabay.com). (cc0)

La realidad mixta o MR es una mezcla entre la realidad virtual y la aumentada. Es por lo tanto un entorno que mezcla los mejores aspectos de ambas, unificando la experiencia para que sólo necesites un único casco o gafas para poder utilizar una u otra.

Por un lado, la realidad virtual te permite sumergirte en mundos completamente digitales, mientras que la aumentada te deja imprimir objetos digitales en entornos reales. Por lo tanto, lo que hace la realidad mixta es unir ambos conceptos para permitirte interactuar con objetos reales dentro de un mundo virtual, estar totalmente inmerso en un mundo completamente virtual, o reproducir elementos virtuales en tu entorno real.



Descubre la realidad mixta con Jump Studio ( [ver video](#) )