

Continuo realidad-virtualidad

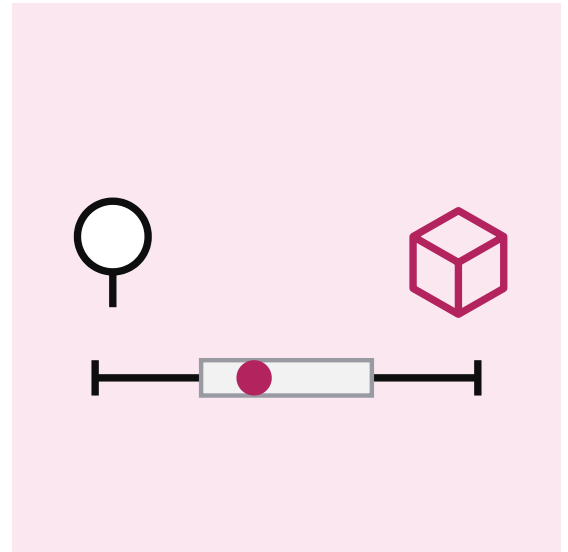
Una escala que va del entorno del todo real al del todo virtual. En medio está la realidad mixta: la aumentada, más cerca de lo real, y la virtualidad aumentada, más cerca de lo virtual.

En inglés

Reality-virtuality continuum

Origen

Milgram y Kishino (1994)



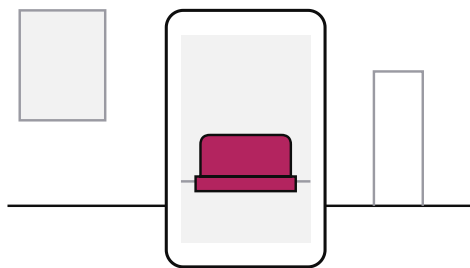
Qué problema aborda

Ordena términos que se usan mezclados, como realidad aumentada, mixta o virtual, para saber de qué experiencia se habla al diseñar.

Un ejemplo

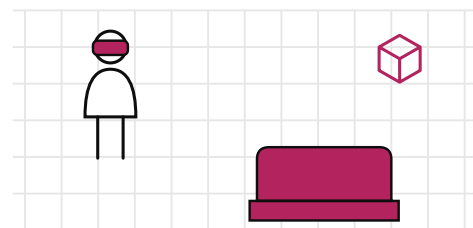
Un ejemplo ilustrativo: dos formas de ver un sofá antes de comprarlo.

Realidad aumentada



El sofá virtual aparece en tu sala real, vista a través del teléfono. **Lo real, con algo virtual.**

Realidad virtual



Con un visor entras en una tienda inventada donde todo, también el sofá, es digital.

Todo virtual.

Son dos puntos de la misma línea: cambia cuánto del mundo real queda a la vista, y con eso, lo que hay que diseñar.

Por qué pasa

1



Se parte del entorno real.

2



Se añade cada vez más contenido virtual.

3



Hasta llegar a un mundo del todo virtual.

Aplicaciones en diseño

✓ Úsalo así

Antes de diseñar, sitúa tu experiencia en la línea: cuánto mundo real verá la persona y qué tendrás que respetar de él.

✗ Evita

Usar «realidad mixta» como etiqueta de moda sin decir qué ve y qué hace la persona.

👁 Para no caer

Cuanto más cerca de lo real, más manda el entorno: diseña para la luz, el espacio y las personas que no controlas.

6 clases

Lo que dice la investigación

Milgram y Kishino ordenaron las pantallas de realidad mixta en seis clases y propusieron describirlas con tres preguntas: cuánto sabe el sistema del mundo, con qué fidelidad lo muestra y cuánto hace sentir a la persona dentro.

● ● ● **Evidencia sólida.** Es una clasificación, no un experimento: sirve para nombrar y comparar tecnologías, no para medir su efecto.

Conexiones

Se usa en

■ Diseño XR (realidad extendida)

Autores y obras

1994	Paul Milgram y Fumio Kishino	Propusieron el continuo y llamaron realidad mixta a todo lo que mezcla lo real y lo virtual en una misma pantalla.
1994	Paul Milgram, Haruo Takemura, Akira Utsumi y Fumio Kishino	Situaron la realidad aumentada en el continuo, como un entorno real al que se le añaden objetos virtuales.

Fuentes

Fuentes originales

- Milgram, P. y Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. IEICE Transactions on Information and Systems, E77-D(12), 1321–1329. Ver fuente (https://global.ieice.org/en_transactions/information/10.1587/e77-d_12_1321/_p)
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A. y Kishino, F. (1994). Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. En Proceedings of SPIE 2351, Telemanipulator and Telepresence Technologies. SPIE. Ver fuente (<https://doi.org/10.1117/12.197321>)

Última revisión: 25 de octubre de 2026

Atlas público de diseño, de Adriana Ojeda. Texto e ilustraciones bajo licencia CC BY 4.0.