

Virtualidad

La [virtualidad](#) establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y posibilidades. La realidad virtual permite la generación de entornos de interacción que separen la necesidad de compartir el espacio-tiempo, facilitando en este caso nuevos contextos de intercambio y [comunicación](#).

Autores como Lévy, han señalado la existencia de diferentes **niveles de virtualidad** en su relación con la dimensión bidimensional/tridimensional y su relación con la realidad. Yendo desde un continuo que comienza con una menor virtualidad de aquellos aspectos que nos alejan de la realidad o que categorizamos a priori como claramente imaginarios o ilusorios, aumentando con lo bidimensional, hasta las posibilidades que ofrece la tridimensionalidad en su relación de semejanza o analogía con lo real.

Relación real/irreal

La realidad virtual ha eliminado la frontera existente entre **realidad** e **irrealidad**. No se trata en este caso de la imposibilidad de separación entre lo real y aquello que no lo es, sino la difusión de los límites que los separan. La amplia variedad de posibilidades que ésta ofrece, ha facilitado el establecimiento de un estatus de realidad, sustentado fundamentalmente en tres aspectos:

- La realidad virtual es **compartida** con otras personas. Se centra generalmente en la interacción interpersonal, que a pesar de no producirse en el mismo espacio-tiempo, si es percibida como un acto colectivo.
- Tiene una estrecha relación con el **mundo físico** dada su interrelación e influencia mutua. La experiencia en la realidad virtual viene mediada por la experiencia en el mundo real y ésta es influida por lo que allí es experimentado.
- Está interconectada con la **producción artística**, ya que se convierte en un espacio más de creación con motivaciones estéticas.

La generación de nuevas oportunidades en entornos diversos ha facilitado la existencia de posibilidades emergentes para la reconstrucción de la propia [identidad](#). Los entornos virtuales, y más concretamente la realidad virtual, han generado un espacio de [moratoria](#) para la construcción de la identidad sustentada en la creación de más de un [yo](#). La existencia de estas identidades múltiples favorece la experimentación, pudiendo adoptar, potenciar o desestimar aspectos puestos en práctica en estos entornos, en la propia cotidianidad. Se trataría pues de un espacio de interrelación entre los espacios cotidianos y la realidad virtual, en que las propias experiencias en estos entornos producen una mutua influencia, generando una ruptura de las fronteras entre ambos.

Inmersión y navegación

La realidad virtual puede ser de dos tipos: *immersiva* y *no immersiva*. Los métodos inmersivos de realidad virtual con frecuencia se ligan a un ambiente tridimensional creado por un ordenador, el cual se manipula a través de cascos, guantes u otros

dispositivos que capturan la posición y rotación de diferentes partes del [cuerpo humano](#). La realidad virtual no inmersiva también utiliza el ordenador y se vale de medios como el que actualmente nos ofrece [Internet](#), en el cual podemos interactuar en tiempo real con diferentes personas en espacios y ambientes que en realidad no existen sin la necesidad de dispositivos adicionales al ordenador. Nos acercamos en este caso a la [navegación](#), a través de la cual ofrecemos al sujeto la posibilidad de experimentar (moverse, desplazarse, sentir) determinados espacios, mundos, lugares, como si se encontrase en ellos.

La realidad virtual no inmersiva ofrece un nuevo mundo a través de una ventana de escritorio. Este enfoque no inmersivo tiene varias ventajas sobre el enfoque inmersivo como son el bajo coste y fácil y rápida aceptación de los usuarios. Los dispositivos inmersivos son de alto coste y generalmente el usuario prefiere manipular el ambiente virtual por medio de dispositivos familiares como son el teclado y el ratón que por medio de cascos pesados o guantes.

El alto precio de los dispositivos inmersivos ha generalizado el uso de ambientes virtuales fáciles de manipular por medio de dispositivos más sencillos, como es el ejemplo del importante negocio de las videoconsolas o los juegos en los que numerosos usuarios interactúan a través de Internet. Es a través de Internet como nace VRML, que es un estándar para la creación de estos mundos virtuales no inmersivos, que provee un conjunto de primitivas para el modelaje tridimensional y permite dar comportamiento a los objetos y asignar diferentes animaciones que pueden ser activadas por los usuarios.

Por último hay que destacar algunas mejoras que facilitan los sistemas de realidad virtual, en lo que se refiere al tratamiento de enfermedades relativas a problemas de movilidad.