



Realidad aumentada

¿Qué es la realidad aumentada?

Entre la realidad y el mundo virtual, se encuentra la realidad aumentada. Se trata de una tecnología que integra el mundo digital con el real, añadiendo elementos virtuales a nuestro entorno, a través de sonidos, vídeos o gráficos.

¿De dónde surge?

Al igual que muchos otros avances tecnológicos, los inicios más populares de la realidad aumentada surgieron de producciones cinematográficas de ciencia ficción: desde 1984 con la película *Terminator*, hasta más recientemente con *Iron Man*, pudimos ver cómo el protagonista contaba con un sistema de asistencia visual que le mostraba capas añadidas de información procesada por ordenador. De esas ideas surgieron rápidamente los primeros prototipos y aplicaciones permitiendo mezclar contenidos digitales y realidad, pero durante muchos años requería un material y montaje poco accesibles.

¿Cómo funciona?

Para explicarlo de forma sencilla, la realidad aumentada se basa en 3 elementos:

- Una cámara para captar nuestro entorno.
- Un dispositivo que procesa e identifica las imágenes captadas, y superpone o 'pega' sobre ellas capas de informaciones adicionales en tiempo real.
- Una pantalla donde proyectar el resultado.

Existen hoy en día y desde hace años varias tecnologías para ver contenidos en realidad aumentada, pero la más popular y que está conociendo



el mayor crecimiento es sin duda mediante el uso de smartphones y tabletas. Reúnen los 3 elementos mencionados anteriormente en un único dispositivo muy compacto.

¿Cuáles son sus aplicaciones?

Con la popularización de los smartphones están surgiendo aplicaciones de realidad aumentada en un sinfín de sectores distintos: turismo, arquitectura, industria, comunicación, decoración, entretenimiento, arte, medicina...

Por ejemplo, en educación podemos ver surgir de un libro de biología el esqueleto humano en tres dimensiones, observarlo desde cualquier ángulo, interactuar con él y aprender el nombre de cada hueso, añadir la capa de músculos, etc. En el sector de la industria, podemos observar un prototipo en 3D sobre su plano técnico, teniendo una descripción explícita de cómo es y de lo que hace. Lo mismo

ocurre en arquitectura visualizando un edificio, o la distribución de una planta en 3D sobre un simple plano o tríplico. En el sector editorial, un periódico con realidad aumentada nos puede permitir transformar la foto de un artículo en un vídeo. En turismo, podemos ver señalados los monumentos, edificios y sitios de interés, restaurantes u hoteles, con tan solo mirar a nuestro alrededor a través de nuestro smartphone.

El sector de la publicidad y marketing también ha sabido aprovechar todo el potencial de esta tecnología, viendo en ella una herramienta práctica de venta además de una forma de sorprender al potencial comprador. Por ejemplo, una empresa de sofás nos puede ofrecer una aplicación móvil de realidad aumentada que nos permita visualizar distintos modelos de sofás en nuestro salón, comprobando sus dimensiones reales, proban-

do distintos colores, telas o pieles. De esta manera podemos ver distintas combinaciones, descubriendo sin salir de casa, cuál nos gusta más; un proceso que ayuda en la decisión de compra.

¿Cómo evolucionará?

La realidad aumentada llegó a nuestros móviles y tabletas abriendo un gran abanico de posibilidades. Estará en un futuro muy cercano totalmente integrada en nuestro día a día, simplificándonos el acceso a todo tipo de información. Mejorará la capacidad de proceso de nuestros dispositivos, y su ergonomía y facilidad de uso. La ciencia ficción nos hablaría de lentes de contacto que nos colocamos al levantarnos para un acceso permanente a contenidos en realidad aumentada. No parece tan lejano si tenemos en cuenta los proyectos que se están trabajando actualmente, como el proyecto 'Glass' de Google: unas gafas con visor de realidad aumentada integrado. Todo apunta a que será un fenómeno con una aceptación similar o más rápida que la que tuvieron los smartphones en tan solo unos pocos años.

**Para experimentar con la realidad aumentada puede descargar en su smartphone 'Braingapps AR Showcase' (disponible en el AppStore y en GooglePlay. Más info sobre Braingapps: <http://braingapps.com/>*



Julien Bonnomo

► Fundador de Braingapps