

## La realidad aumentada y su aplicación en diversas disciplinas

*Alexis D. Camargo C<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Maestría en Entornos Virtuales. Profesor, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, Centro Regional Universitario de Azuero, Universidad de Panamá; Profesor, Ministerio de Educación; alexiskmrgo@gmail.com.

La realidad aumentada (RA) es el término que se usa para definir una visión directa o indirecta de un entorno físico del mundo real, cuyos elementos se combinan con los virtuales para la creación de una realidad mixta en tiempo real. Consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente; es decir, añadir una parte sintética virtual a lo real. Esta es la principal diferencia con la realidad virtual, puesto que no sustituye la realidad física; sino que sobreimprime los datos informáticos al mundo real. Con la ayuda de la tecnología (por ejemplo, añadiendo la visión por computador y reconocimiento de objetos) la información sobre el mundo real alrededor del usuario se convierte en interactiva y digital. La información artificial sobre el medio ambiente y los objetos puede ser almacenada y recuperada como una capa de información en la parte superior de la visión del mundo real. La realidad aumentada explora la aplicación de imágenes generadas por ordenador en tiempo real a secuencias de vídeo, como una forma de ampliar el mundo real.

La investigación incluye el uso de pantallas colocadas en la cabeza, un “display”

virtual colocado en la retina para mejorar la visualización, y la construcción de ambientes controlados a partir de sensores y actuadores. La tecnología de realidad aumentada se va asentando cada vez más en la sociedad. Sus peculiaridades han hecho que la industria se fije en ella y otros campos, como el del comercio electrónico y la publicidad que han comenzado a estudiar sus beneficios. Esta mágica tecnología puede generar un valor añadido al creciente sector del “mobile commerce”. La interacción con el entorno, la búsqueda de información a través de la imagen, así como la creación de contenidos podrían permitir al usuario gestionar procesos, realizar compras e incluso ver el tráiler de una película desde el cartel de la parada del autobús, para después comprar la entrada. La nueva tendencia, en realidad aumentada está enfocada a nuevas aplicaciones móviles cada vez más funcionales, que no solo crean experiencias para el usuario, sino que le aportan soluciones y posibilidades ilimitadas; y, al mismo tiempo, generan nuevas líneas de ingresos para las empresas.

**Palabras claves:** Realidad aumentada, realidad virtual, marcadores, futuro.