

Realidades mixtas y percepción del producto: análisis experimental de la relación entre calidad visual e interacción y la respuesta emocional y perceptual del usuario.

Autora: Almudena Palacios Ibáñez

Directores: Manuel Roberto Contero González
Jorge Dorribo Camba

Resumen

Las técnicas de visualización innovadoras están transformando la presentación de productos y desempeñando un papel crucial en un mercado altamente competitivo. Las tecnologías de Realidad Virtual (RV) y Mixta (RM) están en constante evolución en términos de hardware, software, ergonomía, usabilidad, calidad y eficiencia, y se han convertido en medios efectivos para representar modelos virtuales en diversas aplicaciones de diseño. La disponibilidad y accesibilidad de estas tecnologías, tanto en términos de hardware (por ejemplo, Meta Quest 2 o Pico 4) como de software (por ejemplo, el "Metaverso"), están impulsando su adopción en entornos de desarrollo de productos y están influyendo en la forma en que trabajamos y colaboramos. Además, los avances continuos en la tecnología de los smartphones están permitiendo cada vez más el acceso a entornos de realidad mixta. De hecho, muchas empresas han utilizado la RM en sus catálogos en línea como una herramienta efectiva para presentar sus productos (por ejemplo, Ikea, Sephora o L'Oreal).

En este contexto, es crucial comprender cómo estas tecnologías afectan las impresiones subjetivas de los usuarios sobre un producto en particular, es decir, cómo un producto es percibido, interpretado e interiorizado por el consumidor, ya que esto puede variar significativamente según la plataforma de presentación. Esta variación perceptual puede generar errores significativos durante el proceso de diseño, lo que a su vez puede aumentar los costos del producto.

Esta tesis doctoral presenta tres estudios que investigan el efecto de diferentes técnicas de visualización en las impresiones subjetivas del sujeto cuando evalúa un producto. Se seleccionaron diferentes tipos de productos (sillas, paragüeros, cafeteras y teléfonos de sobremesa) que fueron evaluados utilizando un Diferencial Semántico específico para cada uno de ellos. Para obtener resultados más sólidos, las escalas semánticas se clasificaron según las cuatro categorías del placer de Jordan.

Los resultados obtenidos indican que el medio utilizado para presentar un producto tiene un impacto en cómo lo percibimos y en nuestra confianza en las evaluaciones que realizamos sobre él. En este contexto, las características relacionadas con el placer físico de Jordan fueron las más afectadas por el cambio de medio. Sin embargo, el uso de RV con

hápticos pasivos ayuda a minimizar estas diferencias gracias al sentido del tacto, mientras que realizar evaluaciones conjuntas de productos también reduce las diferencias causadas por la técnica de visualización. Estos hallazgos tienen un valor significativo para los desarrolladores de productos, los especialistas en marketing y los diseñadores que se esfuerzan por optimizar los beneficios de la realidad extendida y crear productos más cautivadores y efectivos.