

**'WEARABLES'** Una mirada al futuro

# Las lentillas quieren ser los nuevos smartphones

El fracaso de Google Glass no ha frenado el desarrollo de prototipos de estos dispositivos oculares inteligentes, pero su gran salto al mercado aún está rodeado de visibles incógnitas



ADRIÁN ESPALLARGAS

Donde fracasaron las gafas de realidad aumentada Google Glass, las lentillas inteligentes aspiran a triunfar. El objetivo de este revolucionario dispositivo, del que aún sólo existen prototipos, plantea la posibilidad de tener frente a nuestros ojos una especie de pantalla móvil con la que podríamos ejecutar multitud de aplicaciones. Como ocurre con nuestros smartphones, las lentillas inteligentes pueden reproducir música, buscar una receta o activar un sistema GPS para guiarnos por la ciudad.

Mojo Vision e InWith son dos de las empresas que hasta ahora han desarrollado estos prototipos para los que algunos creen que existe una oportunidad de mercado. «Creo firmemente que los dispositivos visuales de realidad aumentada triunfarán», dice William Higham, CEO de Next Big Thing, una agencia que estudia tendencias a futuro. En opinión de Higham, estos productos satisfarán la necesidad de comodidad del consumidor contemporáneo al poder hacer con ellos todo lo que podemos hacer con nuestros smartphones, pero de forma más cómoda.

«Imagínese estar en un aeropuerto y tener delante de los ojos las indicaciones para llegar a las puertas de embarque», dice el experto sobre una de las posibilidades que brindan estos productos. Otros casos de uso que le ve es la posibilidad de que un vea automáticamente toda la información sobre las preferencias y el historial de compras de un cliente en cuan-



## Al alcance de la vista

Las lentillas de Mojo Vision (en la imagen superior, un prototipo) pueden tener distintas aplicaciones, como la de activar un GPS que nos guíe por la ciudad o la de monitorizar y mostrar ante nuestros ojos la actividad física

to este entra en la tienda y siga teniendo las manos libres para atenderle. «Primero fueron los ordenadores enormes, luego los de sobremesa, después los portátiles y más tarde los smartphones. La siguiente etapa lógica es algo que ni siquiera necesitamos sacar: que estará delante de nuestros ojos todo el tiempo», comenta.

El experto cree que los usos que tendrían estas lentes de contacto son similares a los que tienen nuestros teléfonos inteligentes. Se podrían utilizar para responder a mensajes de Whatsapp o responder a publicaciones en redes sociales. También se podrían subir videos a Youtube o TikTok para reproducirlos delante de nosotros. Al fin y al cabo, se trata de trasladar una tecno-

logía masivamente adaptada como los smartphones a un nuevo dispositivo, unas lentes de contacto inteligentes que podrían guardarse en un estuche y llevarse puestas cuando fuera necesario.

Sin embargo, Enrique Dans, profesor del IE Business School, ve difícil que este dispositivo tenga éxito entre el gran público debido, en parte, al tiempo de adaptación que acompaña a cualquier cuerpo introducido en el ojo. «No es tan sencillo. El ojo es muy sensible y combinar eso con un dispositivo tecnológico es complicado», comenta. En este sentido, Dans destaca que el hecho de que este dispositivo deba insertarse en el ojo puede conllevar aprobaciones regulatorias adicionales por par-

## DOS RIVALES CARA A CARA

Las dos principales empresas que fabrican lentes de contacto inteligentes son Mojo Vision e InWith. El prototipo de Mojo Vision tiene una pequeña pantalla de sólo 5 milímetros de diámetro que monitoriza constantemente el movimiento de los ojos. Esta empresa se ha puesto en marcha con Adidas para desarrollar lentes de contacto inteligentes que puedan adaptarse a las actividades deportivas. Por otro lado, InWith afirma haber desarrollado las primeras lentes de contacto electrónicas blandas del mundo. Esta empresa espera que estos dispositivos puedan funcionar bien con el desarrollo del metaverso, permitiendo a los usuarios una experiencia más inmersiva en el mundo virtual que está creando Meta, antes conocida como Facebook.

## COMPLICACIÓN

Las aprobaciones regulatorias para estos 'wearables' son un hándicap extra para su despegue

te de las autoridades sanitarias, más que los smartwatches o las gafas de realidad aumentada. Esto supone tener que pasar por más fases para poder lanzar un producto al mercado, lo que puede supo-

ner costes adicionales para la empresa y retrasar el proceso de desarrollo de producto.

En cuanto a su uso masivo, Dans ve que estas lentes de contacto inteligentes pueden enfrentarse a un problema similar al que tuvieron las Google Glass, que, según explica, parecían muy útiles cuando se demostraron pero luego, cuando las tenías unos días, no les encontrabas ningún caso de uso. Sin embargo, el profesor del IE cree que puede haber una oportunidad tanto para las gafas de realidad aumentada como para las lentes de contacto para nichos relativamente específicos. «Puede ser interesante para personas que necesitan llevar información de esa forma, pero tiene que mejorar mucho la tecnología existente para un uso generalizado», afirma.

## Expectativas

«Creo que la principal razón del fracaso de las Google Glasses fueron los problemas de privacidad relacionados con la cámara de vídeo. Si no hubiera tenido la cámara, creo que podría haber tenido éxito», dice Higham, de Next Big Thing. En su opinión, el producto de realidad aumentada que ofrecían era bueno y a él, a diferencia de Dans, le parecieron útiles. «Creo que hay espacio en el mercado para las lentes de contacto y las gafas de realidad aumentada. A algunas personas les resulta más fácil usar gafas que lentes de contacto y viceversa. Quizá sea como los auriculares intrauditivos frente a los auriculares sobre la oreja: ambos tienen la misma función, pero algunos prefieren uno al otro», concluye.