

MEJOR PROYECTO

Gafas que subtitulan las conversaciones

Estudiantes de la Usal y Telefónica diseñan una aplicación que recoge la voz y la traduce a texto para que el usuario la pueda leer en sus gafas sin perder el contacto visual con el entorno / Está pensado para personas con discapacidad auditiva

E. LERA / VALLADOLID

En España, más de un millón de personas tienen discapacidad auditiva y sólo 13.000 utilizan el lenguaje de signos, según el Instituto Nacional de Estadística. Su día a día es diferente. Las películas son sin audio, el teatro es mudo, no pueden escuchar el sonido de una orquesta, las conversaciones se basan en mover rápido los dedos y leer los labios. Y es que la vida está adaptada a un mundo de oyentes. Poco a poco, se van dando pasos hacia adelante pero los obstáculos siguen ahí. En las compras, en el ocio, en el trabajo, en la educación... en un largo etcétera.

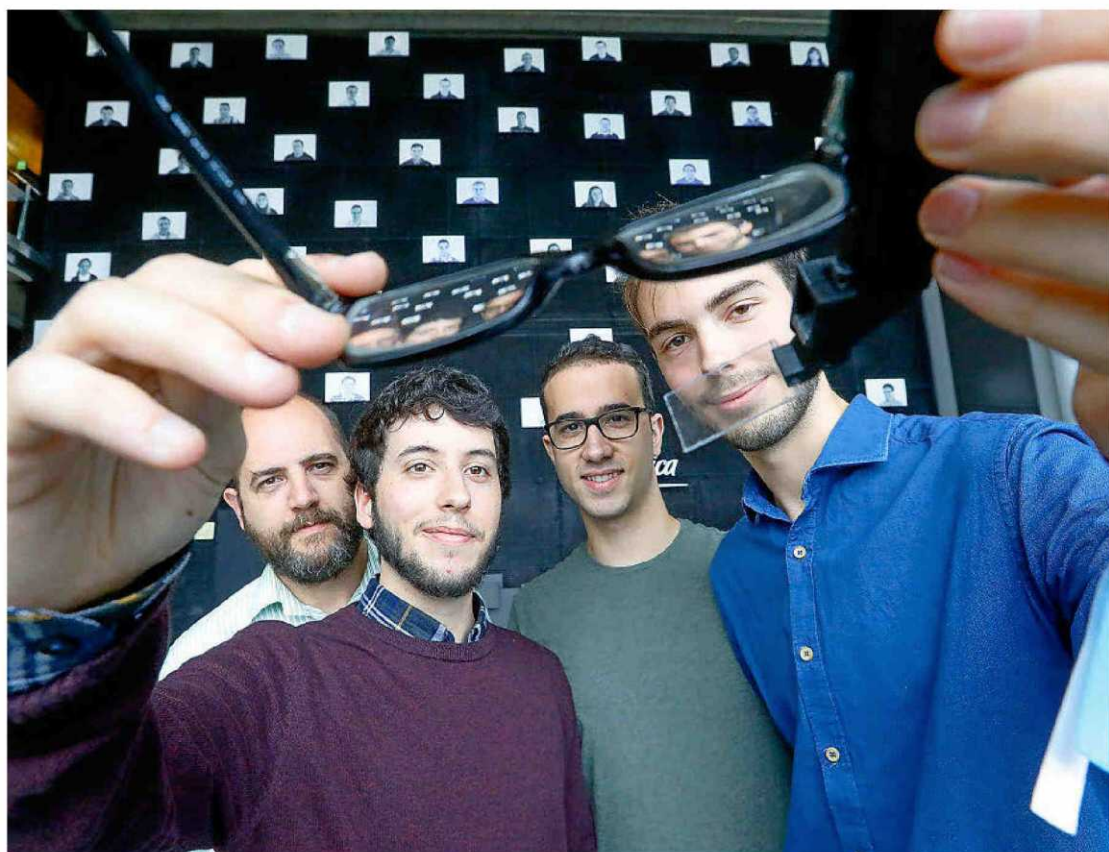
La sordera es la pérdida total de audición de uno o ambos oídos. Se presenta en un amplio abanico de formas y situaciones: niños que nacen con ella o aparece en edades tempranas, personas a las que se les sobreviene en la edad adulta y mayores que por el propio envejecimiento van perdiendo audición. Un trastorno que no sigue una hoja de ruta marcada y que hay que diagnosticar lo antes posible para que el engranaje empiece a funcionar.

En este camino, aparece Read2Hear, un proyecto que nació con un objetivo claro: diseñar unas gafas a un precio asequible que permitieran subtitular las conversaciones en tiempo real. Dicho y hecho. Con la inclusión, la adaptabilidad y la comunicación por bandera, los estudiantes de la Universidad de Salamanca (Usal) Enrique Hernández, Diego García y Juan Julián Cea y su mentor en Telefónica, Juan José Andrés, han creado una aplicación que recoge la voz y la traduce a texto para que el usuario la pueda leer en sus gafas sin perder el contacto visual con el entorno. Todo en tiempo real.

Su idea no es sustituir por completo el trabajo de los audífonos o los implantes cocleares, sino complementarlos en entornos como el laboral o el escolar, ya que, en su opinión, puede ser «una gran ayuda». De hecho, antes de embarcarse en esta aventura, hicieron un trabajo de investigación para comprobar cómo es un día en la vida de una persona con discapacidad auditiva. Cuáles son las principales barreras. Durante este proceso, relatan, se dieron cuenta de que se fijan mucho en los gestos. Por ello, siempre tuvieron claro que no se podía limitar esa parte porque era su conexión con el mundo.

La tecnología que se esconde detrás de Read2Hear es un motor de conversión *online* que lo que hace es transformar el audio a texto y lo traslada a las gafas de cristal transparente por *bluetooth*, donde se muestra en realidad aumentada, subtitulando así el diálogo. En este sentido, Hernández comenta que su principal ventaja es su precio que rondará los 50-60 euros, una cantidad muy inferior al coste de los sistemas actuales que pueden llegar a alcanzar los 700 euros.

El proyecto, que surgió en el seno de un encuentro organizado por Telefónica para lograr retos sociales propuestos por los mismos participantes, arrancó en marzo del año pasado. Actualmente, disponen de un prototipo funcional que sirve de base para lo que



Juan José Andrés, Juan Julián Cea, Diego García y Enrique Hernández en el Parque Tecnológico de Boecillo en Valladolid. / J. M. LOSTAU

será el producto final, y, además, está permitiendo realizar pruebas con usuarios para revisar los puntos en los que mejorar de cara a la versión comercial que, según estiman, podría llegar al mercado en el tercer trimestre del año. Eso sí, comenta Cea, necesitan conseguir recursos que les permitan dar «el empujón final» para su comercialización. Cuando ya esté en el mercado, la compra se podrá hacer desde la página web del producto -www.read2hear.com-.

En todo este tiempo han contado con grandes aliados, como una profesora canaria que se enamoró de la iniciativa desde el principio. Tanto que lo quiere usar en sus clases. Un dato muy interesante, ya que, tal y como explica García, a las personas sordas les cuesta entender las clases en las que se dictan, se sienten poco capaces de participar e interactuar con los demás. También cuentan con diversas asociaciones que les están ayudando a afinar el prototipo. Un prototipo que nació en el HackForGood de Salamanca. Durante dos días desarrollaron la idea que les brindó la oportunidad de ganar el tercer premio local. Pero ahí no se quedaron sus logros. Se colaron en el nivel nacional, donde regresaron a casa con una merecida medalla de bronce, un reconocimiento que les abrió las puertas del programa Think Big, destinada a emprendedores sociales.

«Castilla y León está avanzando en la buena dirección aunque es difícil convertirse en punta de lanza»

«En este sector el empleo estable de alta cualificación tiene menos rotación que en otras autonomías»

En este sentido, Juan José Andrés comenta que esta iniciativa da la oportunidad a jóvenes de entre 15 y 30 años, a través de formación, la ayuda de un mentor y la posibilidad de contar con financiación condicionada, de convertir su idea social y digital en un proyecto que beneficie a su entorno o comunidad mejorando además sus oportunidades de empleabilidad. Cada año son más las personas que se unen. En 2017 cerca de 5,9 millones de jóvenes se beneficiaron de los proyectos de transformación digital de Fundación Telefónica, un 15% más respecto a las cifras del año anterior, según los datos publicados en el Informe Anual de la entidad.

Las posibilidades de estas gafas son «muchas» porque captan el sonido y lo convier-

ten en texto. Sin embargo, necesitan fondos para que el sueño se convierta en realidad. El talento, el trabajo, la tecnología y la innovación van de serie. Por eso, confían en ese respaldo económico tan ansiado que servirá para ayudar a miles de personas en todo el mundo.

Para los creadores de Read2Hear, Castilla y León está avanzando «en la buena dirección», aunque es «difícil» convertirse en punta de lanza. «Se están dando pequeños pasos hacia adelante, por ejemplo, con la implantación de plataformas digitales en las administraciones para agilizar los procesos, pero debemos ir más allá», subrayan, antes de añadir que es «innegable» que en la Comunidad existen personas muy formadas y con gran talento, personas que están presentes en equipos emprendedores y en grupos de investigación.

En esta línea, lamentan que «gran parte de ese talento» se vea obligado a ejercer su actividad fuera de la región donde las circunstancias y las oportunidades pueden ser «más favorables». No obstante, destacan que en este sector el empleo estable de alta cualificación tiene «menos rotación» que en otras autonomías y esa circunstancia favorece el asentamiento de nuevas compañías. «Estamos mejorando en ese sentido».