

El usuario lleva una especie de microcomputador en la oreja.



RICHARD SALGADO

Cumplen con el primer requisito: que pasen casi invisibles para los demás

Audífonos clínicos vienen con sensores de movimiento e inteligencia artificial

VALENTINA ESPEJO

Los audífonos clínicos son cada vez más tecnológicos y sofisticados. Ahora, estos dispositivos modernos son como microcomputadores que amplifican los sonidos de manera personalizada, adaptándose al tipo y grado de pérdida auditiva de cada usuario.

Estos modelos modernos de audífonos no solo cuentan con inteligencia artificial (IA) y conectividad Bluetooth, sino que también incluyen sensores de movimiento, explica Constanza Rengifo, tecnóloga médica y fundadora de Hearingchile.

"Los audífonos Unitron incorporan sensores de movimiento (acelerómetros) para optimizar la audición automáticamente. Estos sensores ajustan los micrófonos direccionales y el procesamiento de sonido al detectar si el usuario camina, conversa o está estático, mejorando la comprensión del habla en movimiento", dice.

El modelo Moxi Smile S-R, de Unitron, cuenta con adaptación automática. Esto significa que el sistema detecta y se ajusta a ocho entornos auditivos distintos (conversaciones en ruido, en multitud, música, etcétera) sin que el usuario tenga que intervenir manualmente.

Estos dispositivos logran ajustes automáticos en tiempo real para optimizar la claridad del habla y reducir el ruido ambiental.

Su precio, por unidad es desde \$1.400.000 hasta \$3.900.000, aunque generalmente tienen descuento de hasta 30% (<https://n9.cl/9aw5fg>).

Sin embargo, Rengifo aclara que este último valor es el tope de línea (nivel 9). "Hay audífonos que cuestan desde \$650.000 y tienen Bluetooth y pilas. El nivel 9 indica mala comprensión y/o tecnología avanzada con los medios para costearla. Aunque hay audífonos premium caros, también hay opciones gama intermedia accesibles para el día a día", recalca.

Un hito en la industria

Adriana García es fonoaudióloga y fundadora del centro auditivo Au- rical. "Llevo 15 años en la industria de los audífonos, nunca había visto sensores de movimiento en ninguna marca. Antes, nos enfocabamos en los componentes internos. Ahora, con los sensores, tenemos acceso a la intención del paciente, lo que representa un hito", comenta.

En Auricular ofrecen la línea A1 de la marca Maico, con sensores de movimiento e IA. Hay cuatro modelos, desde \$1.900.000 hasta \$4.700.000 (precio por unidad). También son habituales los descuentos (<https://acortar.link/5DVOFC>).

Además, la función Bluetooth LE Audio, permite la transmisión directa

desde teléfonos, tablets y televisores sin accesorios adicionales.

Por otro lado, las baterías recargables de ion-litio de los A1 de Maico ofrecen una duración de todo el día con solo una hora de carga.

García destaca que los A1 se conectan a la App Remote Link 2, "que funciona como control remoto para ajustar volumen, cambiar programas, modificar el ecualizador para streaming y más. También muestra el nivel de batería, las horas estimadas de uso, la ubicación por GPS y permite solicitar asistencia remota".

Ignacio Aspíllaga, de 59 años, usa audífonos A1 de Maico debido a un

trauma acústico diagnosticado. Dice que los dispositivos "son bastante más chicos y menos invasivos que esas especies de empanadas que te ponías detrás de la oreja. Este es un kit que viene con los aparatos, un set de limpieza y una estación de recarga que va directa al enchufe".

Yo tengo un 20% menos de audición por cada oído, entonces quería mejorar eso. Me han servido mucho, básicamente se eliminaron los ¿Ah?, ¿Qué dijiste?, y participo mejor de todas las conversaciones que hay en mi entorno. Ya no me quedo afuera de los chistes, ni de los comentarios de pasillo", cierra.

Con pérdida auditiva sobre 40 decibeles

El doctor Ismael Zabalaga, otorrinolaringólogo de la Clínica Red Salud Providencia, dice que los audífonos clínicos con IA y sensores de movimiento se indican en pacientes con pérdida auditiva de más de 40 decibeles.

"En los casos de tinnitus y traumas acústicos hay que ajustar el audífono en la frecuencia que está el daño. Esto lo indica el audiograma o audiometría, examen que mide la audición en intensidad (decibelios) y frecuencia (Hertz)". Agrega que es importante que el paciente tenga buena discriminación, vale decir que entienda lo que se le habla, lo cual se refleja en el audiograma. "Idealmente, debe tener una discriminación sobre 70%", detalla.