LITORALPRESS

Fecha: 01-07-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador
Tipo: Noticia general
Título: **Investigador USM desarrolla sistema que ayuda a corregir trastornos vocales**

Pág. : 34
Cm2: 755,8

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida

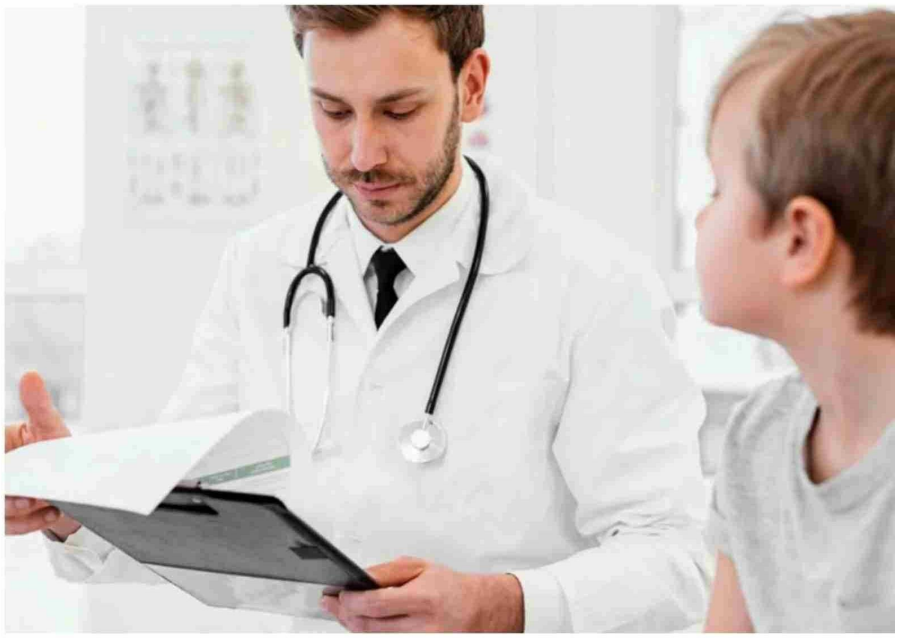
Investigador USM desarrolla sistema que ayuda a corregir trastornos vocales

El proyecto Fondecyt del dr. Juan Cortés, del AC3E, consiste en un dispositivo portátil que permitirá apoyar terapias usando monitoreo ambulatorio en tiempo real.

Mejorar las capacidades de dispositivos para el monitoreo ambulatorio de la voz en un contexto clínico, es el principal objetivo de "Biofeedback ambulatorio usando características fisiológicamente relevantes y principios del aprendizaje motor", proyecto del investigador del Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (AC3E) de la Universidad Técnica Federico Santa María, Juan Pablo Cortés, quien se adjudicó un Fondecyt de Iniciación 2025.

El proyecto apunta a la elaboración de un mecanismo que permitirá monitorear el habla de sus usuarios en tiempo real, mediante la incorporación de algoritmos que estiman señales

Sigue en página siguiente



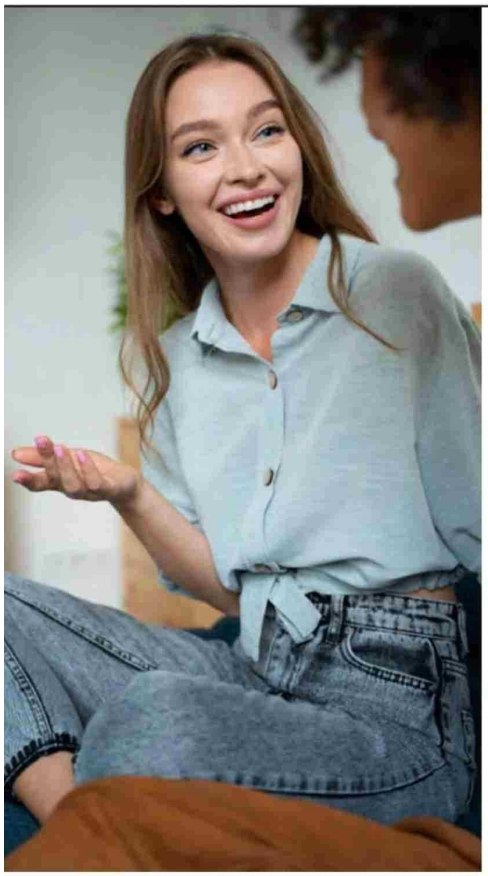
issuu-downloader.com

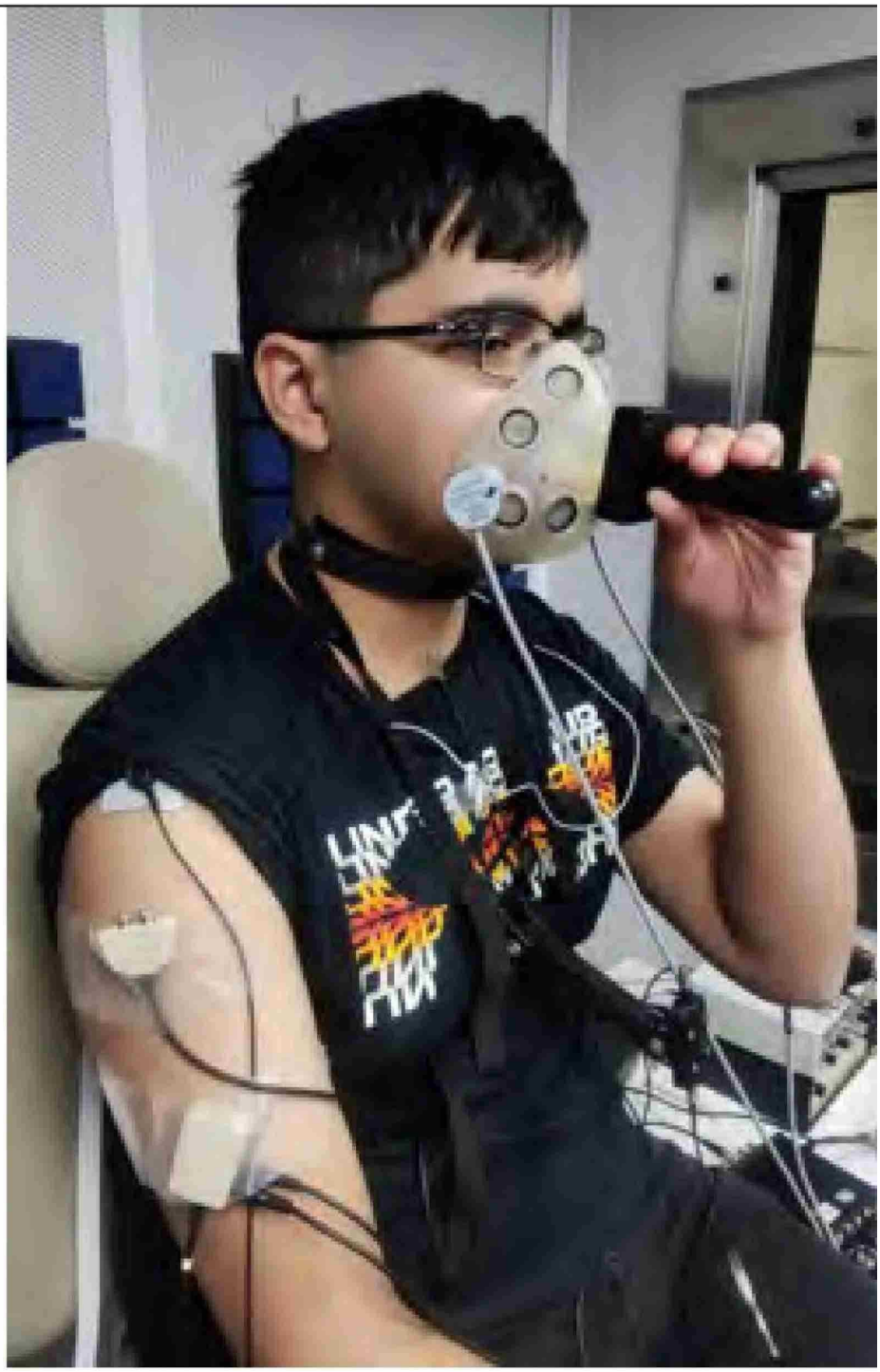
LITORALPRESS

Fecha: 01-07-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador
Tipo: Noticia general
Título: **Investigador USM desarrolla sistema que ayuda a corregir trastornos vocales**

Pág. : 35
Cm2: 733,4

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida





Viene de página anterior

de flujo/presión glótica, junto con la extracción, también en tiempo real, de indicadores que permitirían su aplicación en terapias vocales mediante lo que se conoce como biofeedback. Esto es, en otras palabras, la entrega de una retroalimentación inmediata a través de alertas o señales que permitirán a los usuarios corregir sus "malos hábitos vocales".

"El diagnóstico temprano de ciertas enfermedades a través del monitoreo ambulatorio de señales fisiológicas ha sido un gran tema de investigación en la última década, dado los avances de la inteligencia artificial en la medicina y el masivo uso de sensores no invasivos para uso diario", comenta el Dr. Cortés, quien pertenece a la línea de Biomedical Systems del AC3E.

El investigador explica que el proyecto se basa en investigaciones previas sobre el control motor de la voz y se desarrollará en colaboración con instituciones internacionales. De hecho, según detalla, los parámetros y regiones de interés que se medirán en tiempo real provienen de esas investigaciones anteriores. "Dispositivos como el Advanced Voice Monitor (AVM), diseñado por un spin-off del AC3E de la USM, tienen la capacidad de cuantificar el uso de la voz utilizando la vibración del cuello al hablar", añade.

DETECCIÓN TEMPRANA

Uno de los principales impulsores de esta iniciativa es permitir la detección temprana de

Sigue en página siguiente

LITORALPRESS

Fecha: 01-07-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador
Tipo: Noticia general
Título: **Investigador USM desarrolla sistema que ayuda a corregir trastornos vocales**

Pág. : 36
Cm2: 753,0

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida

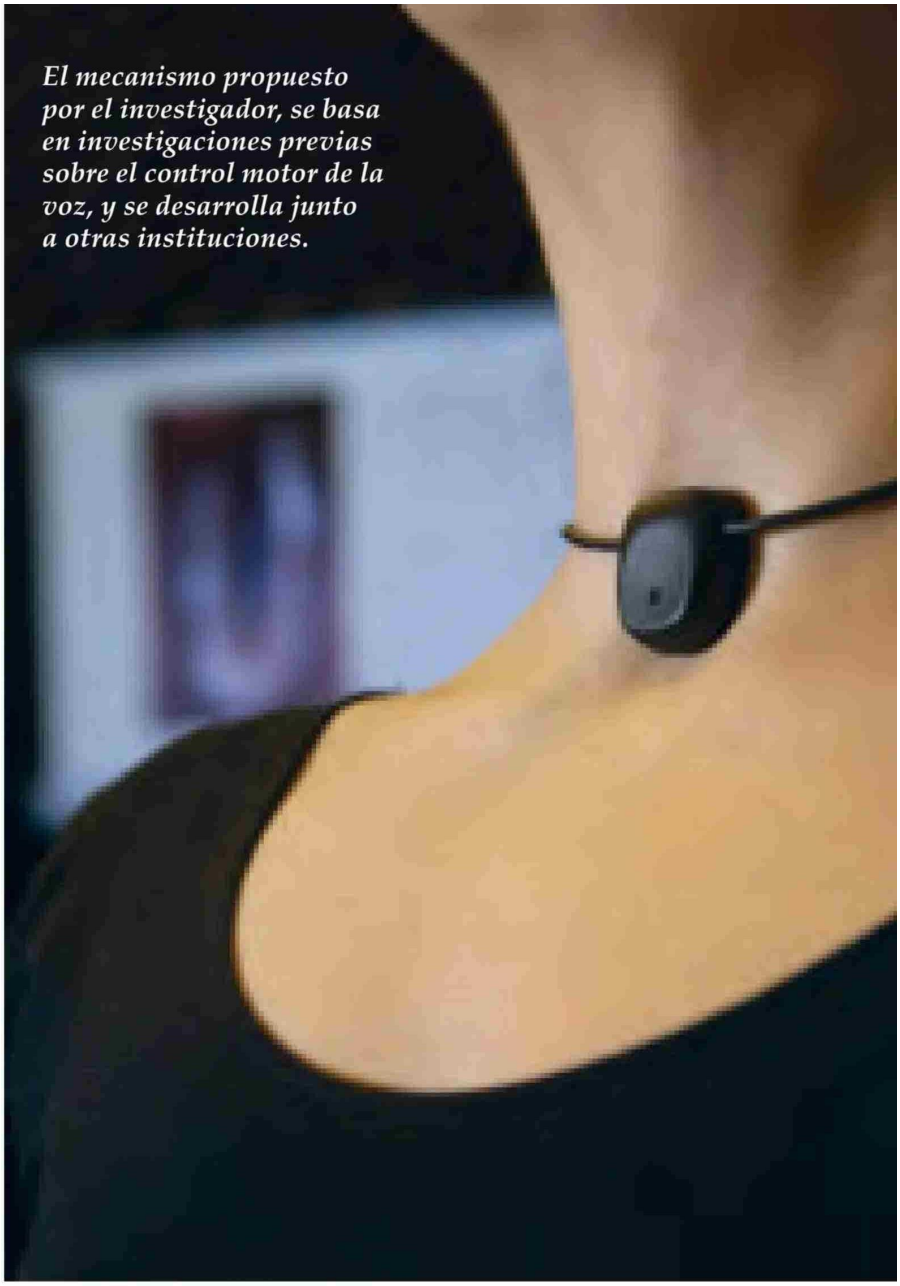
Viene de página anterior

anomalías vocales, así como el diagnóstico temprano de ciertas enfermedades ligadas a la voz.

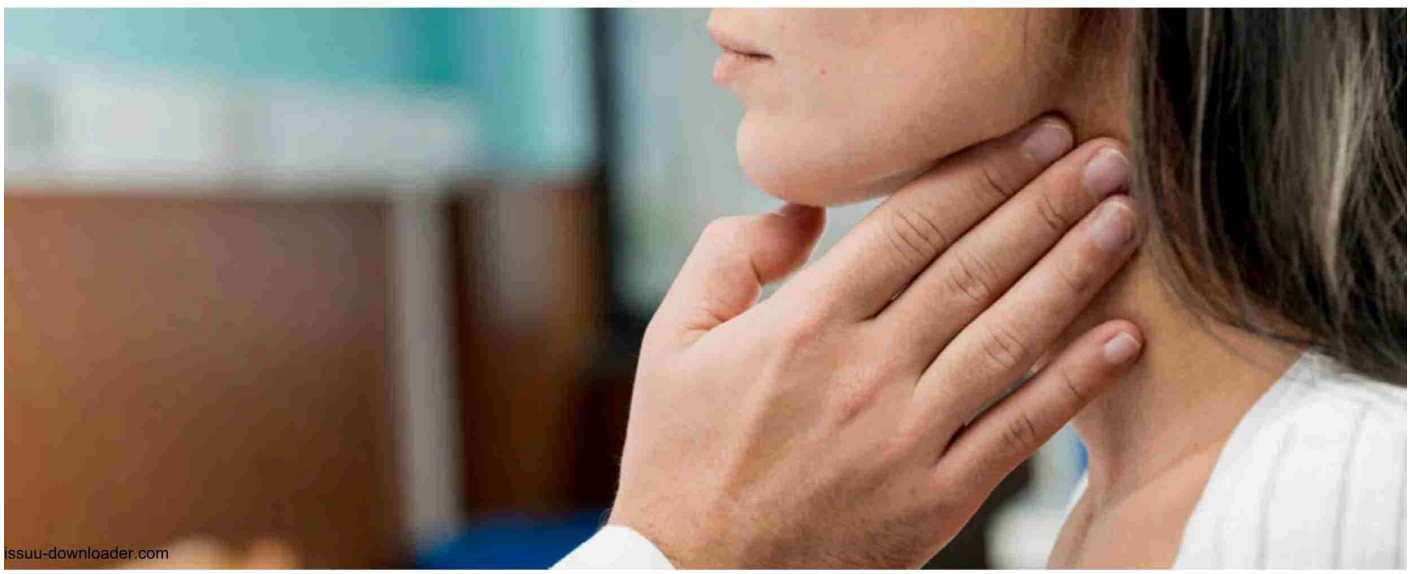
"Hay una directa implicancia con la detección temprana de enfermedades relacionadas al uso excesivo de la voz, como lo son los nódulos y/o pólipos en las cuerdas vocales, así como la disfonía por tensión muscular", sostiene Cortés, agregando que otras patologías que podrían incluirse potencialmente como consecuencia de este proyecto son aquellas en las que existe una relación indirecta, tales como el síndrome de Parkinson y algunas enfermedades de deterioro cognitivo leve.

En ese aspecto, el Dr. Cortés, quien lleva varios años dedicado a estas investigaciones desarrolladas a partir de otros trabajos en el AC3E, en colaboración con instituciones como la Escuela de Medicina de Harvard y la Universidad de Boston, considera que el proyecto es una forma en que la ciencia se acerca de manera directa a la resolución de los problemas reales de las personas.

"Este Fondecyt de Iniciación es una excelente oportunidad para comenzar a desarrollar proyectos con impacto en la sociedad y así destacar el aporte de la ciencia", puntualiza.



El mecanismo propuesto por el investigador, se basa en investigaciones previas sobre el control motor de la voz, y se desarrolla junto a otras instituciones.



issuu-downloader.com