

Proyecto nacional busca desarrollar una plataforma con IA para detectar el riesgo de suicidio

La iniciativa permitirá a los profesionales articular intervenciones y atención adecuada, adaptadas a las diferentes realidades.

Ignacio Arriagada M.

En Chile, el suicidio es la primera causa de muerte en jóvenes de 20 a 24 años, donde los hombres presentan un índice cuatro veces mayor que las mujeres en todos los rangos de las edades indicadas, según cifras que maneja el Departamento de Estadística e Información en Salud (DEIS), del Ministerio de Salud. Estas cifras preocupantes se condicionan con la alerta hecha hace unos años por la Organización Mundial de la Salud (OMS), al asegurar que quitarse la vida es un importante problema de salud pública a nivel global.

Frente a esto, una alternativa innovadora es el proyecto que llevan adelante Carla Figueroa, fonoaudióloga y académica de la Universidad Autónoma, junto a Fernando Huenupán, ingeniero civil electrónico y académico de la Universidad de La Frontera, que trabajan en una plataforma de inteligencia artificial (IA) para la detección de un potencial riesgo suicida.

"El proyecto se originó a partir de la identificación de una necesidad urgente en la Región de La Araucanía: las alarmantes tasas de suicidio, que colocan a esta área como una de las regiones con índices más elevados en el país. Este contexto nos llevó a reflexionar sobre el potencial de la fonoaudiología para abordar esta compleja problemática. Nos dimos cuenta de la importancia crucial de la detección temprana del riesgo suicida, que puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte", explica Figueroa a este medio, quien lleva varios años de su carrera profesional investigando temas relacionados a la conducta suicida y la neuropsicología en el envejecimiento y el aprendizaje.



La Organización Mundial de la Salud (OMS) asegura que el suicidio es un importante problema de salud pública a nivel global.



Carla Figueroa es académica de la Universidad Autónoma.



Fernando Huenupán es docente de la Universidad de La Frontera.

INICIATIVA CON IA

El proyecto, que ya lleva ocho meses en curso, se titula "Plataforma tecnológica de apoyo a la detección y seguimiento de riesgo suicida mediante el análisis automático y parámetros acústicos de la voz y del habla".

A través del uso de IA, la iniciativa busca, mediante el análisis de la voz y el habla, detectar cuando los jóvenes corran el riesgo de quitarse la vida. Esto permitirá al profesional tratente articular intervenciones y atención adecuada, adaptándolas a las di-

“El proyecto se originó a partir de la identificación de una necesidad urgente en la Región de La Araucanía: las alarmantes tasas de suicidio.

CARLA FIGUEROA
 FONOAUDIÓLOGA

ferentes realidades.

"Con la ayuda de la inteligencia artificial, el algoritmo analiza patrones acústicos de la señal de voz, tales como frecuencia y energía, así como también parámetros característicos del habla como el tipo y la cantidad de palabras, y con ello relaciona esta información con el riesgo suicida", detalla el académico Fernando Huenupán.

El trabajo que están encabezando Figueroa y Huenupán es parte de "Genera la vida", un equipo de investigadores de distintas disciplinas

y universidades del país, que se han unido para trabajar en torno a temáticas vinculadas a prevenir el suicidio.

En el desarrollo de la plataforma han trabajado ingenieros e investigadores expertos en esta materia, tanto de la Universidad Autónoma como de La Frontera y Católica del Maule, además de contar con el apoyo de la Universidad del País Vasco, en España.

"En la fase actual estamos enfocados en el entrenamiento del algoritmo para identificar el riesgo suicida,

“El algoritmo analiza patrones acústicos de la señal de voz, tales como la frecuencia y energía.

FERNANDO HUENUPÁN
 INGENIERO CIVIL
 ELECTRÓNICO

y en la fase de desarrollo del mock-up de la plataforma", precisa la fonoaudióloga.

HALLAZGOS

Hasta ahora, todas las pruebas se han llevado a cabo con estudiantes mayores de 18 años de establecimientos de educación superior de La Araucanía. Sin embargo, el equipo contempla la posibilidad de ampliar las pruebas a otras regiones tras la finalización de la primera etapa del proyecto.

En cuanto a los hallazgos registrados en este proceso inicial, Carla Figueroa señala que "se ha revelado que hay una cantidad mayor a lo esperado de estudiantes con comportamiento suicida, así como variaciones en la voz de aquellos que muestran esta conducta, incluso en ausencia de patologías vocales. Además, hemos observado diferencias en cómo expresan sus emociones y pensamientos".

A futuro, el objetivo del proyecto es que especialistas de la salud mental puedan utilizar esta herramienta de IA en las consultas médicas, como apoyo para realizar el diagnóstico e indicar el tratamiento o intervención más adecuada para el usuario.

En esa línea, la académica de la Universidad Autónoma sostiene que "tenemos programado que la plataforma esté lista para su primera prueba de implementación durante el segundo semestre de 2025".