

Con la meta de programar un traductor útil para la comunidad sorda, primero estudió para ser intérprete

Chilena crea software que traduce conversaciones a lengua de señas y viceversa

El sistema bidireccional usa IA y cámaras: sus primeros demos están previstos para este año.

WILHEM KRAUSE

Camila Quevedo Silva no viene del mundo de la informática ni de la ingeniería: es dibujante arquitectónica, tiene un diplomado en arquitectura sustentable y durante seis años estudió para convertirse en intérprete de lengua de señas chilena. Hoy dirige Mivos, empresa que desarrolla un sistema para facilitar la interacción directa entre personas sordas y oyentes en el contexto de la atención a clientes en entornos públicos y privados.

¿Cómo funciona? Mediante un software de traducción bidireccional para que personas sordas se comuniquen directamente con una empresa o institución y reciban la respuesta en su lengua natural. También funciona el proceso inverso: convierte el mensaje hablado en lengua de señas mediante un avatar en tiempo real.

La mayor dificultad técnica, explica Quevedo, está en la precisión: cada seña tiene un punto de inicio y un punto final, y la trayectoria entre ambos cambia el significado. El software debe reconocer eso, sumar la expresión facial y armar un mensaje coherente.

Su proyecto nació en Robotics Lab SCL, hub de robótica aplicada que fundó junto a su familia en Viña del Mar. Dentro del ecosistema de emprendimiento en el que trabajaban conocieron a una empresa dedicada a entregar noticias a la comunidad sorda. "Me di cuenta de que existía una comunidad de la que tenía cero información sobre cómo funcionaba y cómo era su cultura. Y dije: a través de nuestra tecnología podíamos hacer algún tipo de desarrollo para esa comunidad".

La decisión de estudiar lengua de señas no fue accesorio. Quevedo completó la formación en la Escuela Esilense, primero de forma presencial y luego virtual tras la pandemia. "No solamente quise aprender el idioma, sino también tener una certificación como intérprete, para que la información que yo entregara como técnica a mi desarrollo estuviera justificada", explica.

Mivos partió en 2017, ganó el concurso "Una idea para cambiar" de His-



"Este año vamos a estar mostrando los primeros demos de Mivos", anticipa Camila Quevedo.

tory Channel en 2018 y desde noviembre de 2023 cuenta con financiamiento de Corfo para investigación y desarrollo (mivos.cl, <https://acortar.link/DrbBq7>).

¿Qué fue lo más complejo de estudiar lengua de señas?

"Lo más complejo es la interpretación en tiempo real. Procesar la información en español, entender el contexto y traducirlo en lengua de señas, expresarlo con el cuerpo. No es solamente transmitir lo que dice una persona: es comunicar con tu corporalidad, con tu expresión, darle el mismo tono a través del gesto. Si alguien habla con

más intensidad o es más tímido, nosotros como intérpretes tenemos que reflejarlo. Somos un puente. Y yo necesitaba entender todo ese proceso para después llevarlo a nuestro software".

¿De qué manera la IA aportó al desarrollo de Mivos?

"Ha sido esencial. Hemos buscado diferentes tecnologías actuales para incorporarlas a nuestro software y que tenga cada vez mayor precisión. Por ejemplo, procesamiento de imagen y hardware a través de cámaras para reconocer estas imágenes y después traducirlas en un audio para que lo pueda entender la persona oyente".

¿Dónde estudiar?

La oferta de cursos de lengua de señas chilena incluye desde programas básicos hasta formación profesional. Una de las principales es la Escuela Esilense, donde se forman intérpretes certificados y cuenta con respaldo de la Asociación de Sordos de Chile (esilense.cl).

Se suman cursos impartidos por organizaciones como la Fundación Lengua de Señas Chilena, que ofrece niveles A1 y A2 en formato intensivo, y programas de capacitación como los de SIALSCH u OTEC Inclusión, orientados a la comunicación funcional en contextos laborales. En paralelo, algunas universidades como la UMCE dictan cursos y diplomados vinculados a educación e inclusión, ampliando la formación más allá del idioma hacia la comprensión de la cultura no oyente.

¿De qué manera le sirvió haber estudiado intérprete de lengua de señas?

"Esa especialización me ayudó a comprender y dirigir mejor el desarrollo del proyecto, e incluir las consideraciones para que la aplicación sea accesible y esté acorde con las necesidades de la comunidad sorda. No dependo de terceros. Traspasar mi experiencia, las dinámicas de comunicación y los aspectos éticos ha facilitado el trabajo con ingenieros de diferentes especialidades".

¿Cuándo pretenden tener los primeros demos?

"Corfo ha sido un gran aliado. Este año vamos a estar mostrando los primeros demos y luego empezaremos con los ajustes necesarios de acuerdo a los tipos de empresas con las que vamos a trabajar. Hemos ido probando nuestras tecnologías desde noviembre del 2023, validando procesos de forma temprana para que sea cada vez más efectivo".

CEBIDA