

Estudiantes Tec crean guantes para traducir Lengua de Señas Mexicana



El proyecto Señas a Voces busca facilitar la comunicación entre la comunidad sorda y el resto de la población en México

06/07/2026

Cortesía Señas a Voces

Emilio Morales

Rodolfo Gil

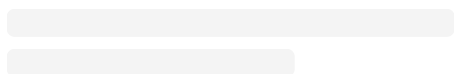
Lo que comenzó como una idea durante el **Hackathon Smart City** que se llevó a cabo en el [Tecnológico de Monterrey campus Sonora Norte](#) hoy se ha convertido en un proyecto que busca **facilitar la comunicación** entre las **personas sordas** y el resto de la **población mexicana**.

Se trata de [Señas a Voces](#), una iniciativa desarrollada por **César Luna, César Castillo, Mario Chaidez y Emiliano Acuña**, estudiantes de Ingeniería en Mecatrónica e Ingeniería en Tecnologías Computacionales.

Su propuesta consistió en desarrollar un **prototipo de guantes inteligentes** capaces de **traducir frases** realizadas en **Lengua de Señas Mexicana (LSM)** a **voz y texto** en tiempo real.



[View this post on Instagram](#)



EL INICIO

El proyecto nació durante la tercera edición del [Hackathon Smart City](#) donde más de 200 estudiantes repartidos en 40 equipos participantes de distintas universidades trabajaron durante 2 días para desarrollar **soluciones innovadoras a problemáticas reales**.

Durante el evento, los participantes recibieron mentorías, trabajaron en sus propuestas y presentaron sus proyectos ante un jurado.

Desde el inicio, el equipo decidió **enfocarse** en una problemática relacionada con la **inclusión y la accesibilidad**.

“Semanas antes vimos qué ideas podíamos hacer porque ya nos daban las problemáticas y el primer día del hackathon decidimos inclinarnos por esa”, explicó Mario.

“Lo más enriquecedor es el objetivo que tiene de ayudar a las personas que lo necesitan”.- Emiliano Acuña

El **reto principal** fue lograr que el **prototipo funcionara correctamente** para la presentación final, ya que el equipo decidió mostrar el dispositivo funcionando en vivo frente a los jueces para que la presentación fuese más dinámica.

“Podíamos haber hecho un video grabado, pero queríamos que fuera en vivo”, señaló César Luna.

Gracias a su propuesta, los estudiantes obtuvieron el **primer lugar** del *Hackathon Smart City*. Sin embargo, para ellos este *hackathon* fue solamente el inicio para *Señas a Voces*.

El proyecto Señas a Voces nació dentro del Hackathón Smart Cities, organizado por el Ayuntamiento de Hermosillo con sede en el Tec de Monterrey campus Sonora Norte. Foto: Rodolfo Gil.



EXPANSIÓN

Los alumnos cuentan que conforme avanzaron en la investigación del tema, descubrieron que la **falta de herramientas accesibles** para la comunidad sorda sigue siendo una realidad que afecta a miles de personas en México, y los llevó a buscar hacer un cambio para **eliminar la brecha de comunicación** entre las personas sordas y las demás personas.

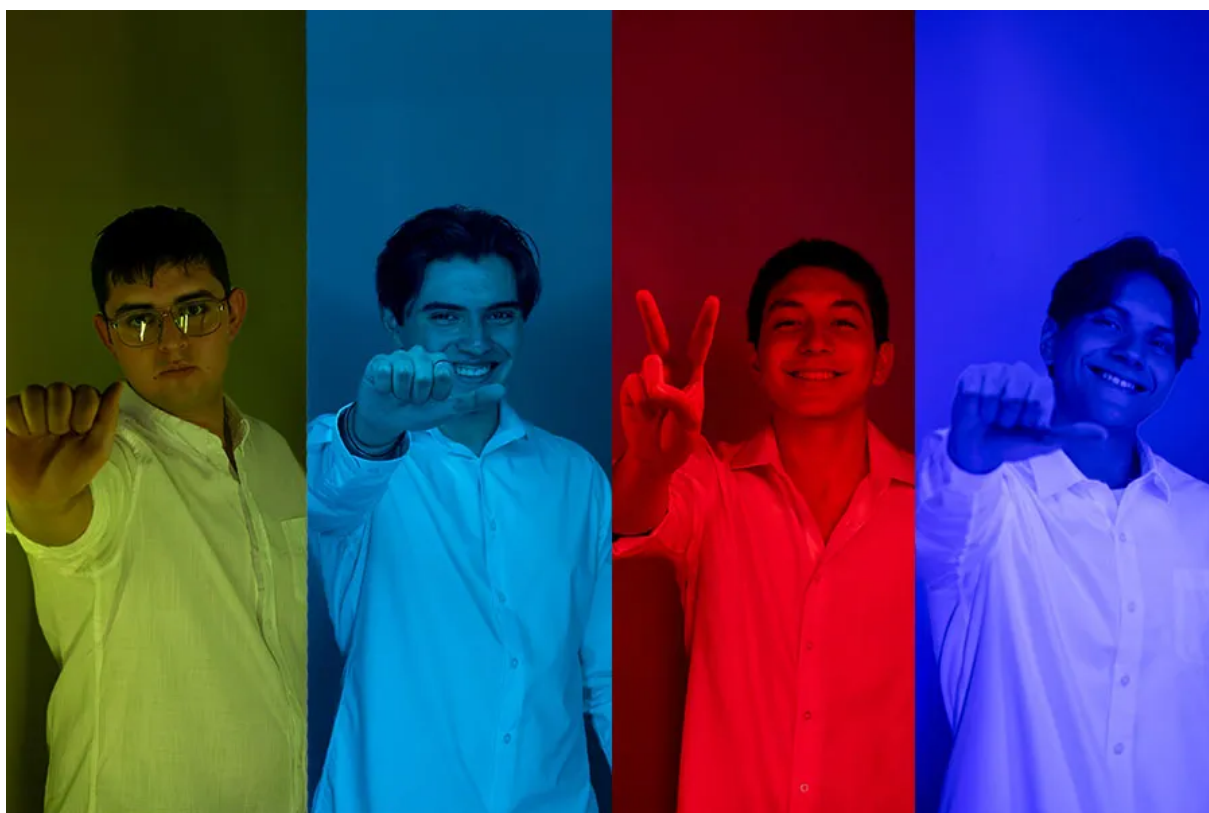
A partir de esa meta, *Señas a Voces* comenzó a crecer más allá de los guantes inteligentes. Actualmente el equipo trabaja en **desarrollar diferentes herramientas** que buscan atender la problemática desde **distintos enfoques**.

Una de ellas es ***Señas a Voces Academy***, una **plataforma digital** que permitirá aprender LSM mediante lecciones interactivas y seguimiento personalizado.

“Queremos facilitar el aprendizaje de la lengua de señas para que cualquiera pueda aprender”, explicó Emiliano.

Los estudiantes consideran que una de las **principales barreras** es la falta de acceso a **materiales de aprendizaje** y a **recursos confiables** para quienes desean aprender este lenguaje.

“Sentimos que el puente que existe para conectar a la comunidad sorda con el resto de la sociedad está sostenido solamente por un pilar. Es extremadamente difícil conseguir información y herramientas”, mencionó César Castillo.



(De izquierda a derecha) César Castillo, Emiliano Acuña, César Luna y Mario Chaidez buscan expandir su proyecto hacia Señas a Voces Academy, una plataforma digital para aprender LSM. Foto: Cortesía Señas a Voces.

UNIENDO MANOS

Como parte del desarrollo del proyecto, el equipo también ha buscado **acercarse directamente** a la comunidad que busca beneficiar.

Para ello visitaron el **DIF estatal** y sostuvieron conversaciones con personas que utilizan Lengua de Señas Mexicana en su vida diaria.

Además de **recibir retroalimentación**, César Luna consideró que estas visitas les permitieron **comprender mejor los retos** que enfrentan muchas personas sordas al momento de comunicarse en espacios públicos, instituciones o servicios básicos.

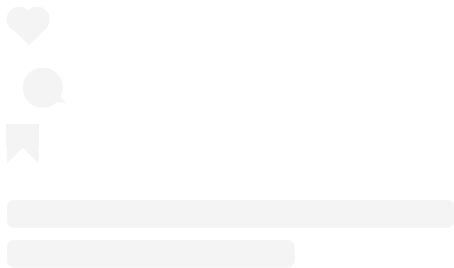
Actualmente, el equipo también trabaja en propuestas que podrían implementarse junto con instituciones y organismos para facilitar la comunicación y el acceso a distintos servicios.

Para los estudiantes, el **aspecto más valioso** del proyecto es la oportunidad de **generar un impacto positivo** en la vida de otras personas.

“Lo más enriquecedor es el objetivo que tiene de ayudar a las personas que lo necesitan”, expresó Emiliano.



[View this post on Instagram](#)



PASOS FUTUROS

Aunque el proyecto continúa en desarrollo, los integrantes de Señas a Voces esperan seguir **perfeccionando sus herramientas**, ampliar su alcance y crear soluciones que ayuden a construir una sociedad más incluyente.

Bajo el lema ***Donde las manos encuentran voz***, Mario compartió que continuarán trabajando para que la **tecnología** se convierta en una **herramienta de accesibilidad** y para que cada vez menos personas encuentren barreras al momento de comunicarse.

“Lo que nos impide escuchar sus voces no es solo su condición, sino la indiferencia. Con estos proyecto queremos ayudar a derribar esa barrera”, concluyó César Castillo.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER...



4 alumnas de PrepaTec SON craron INCLUSIO, un traductor en tiempo real de Lengua de



conecta.tec.mx • Sofía Valenzuela • Feb 9