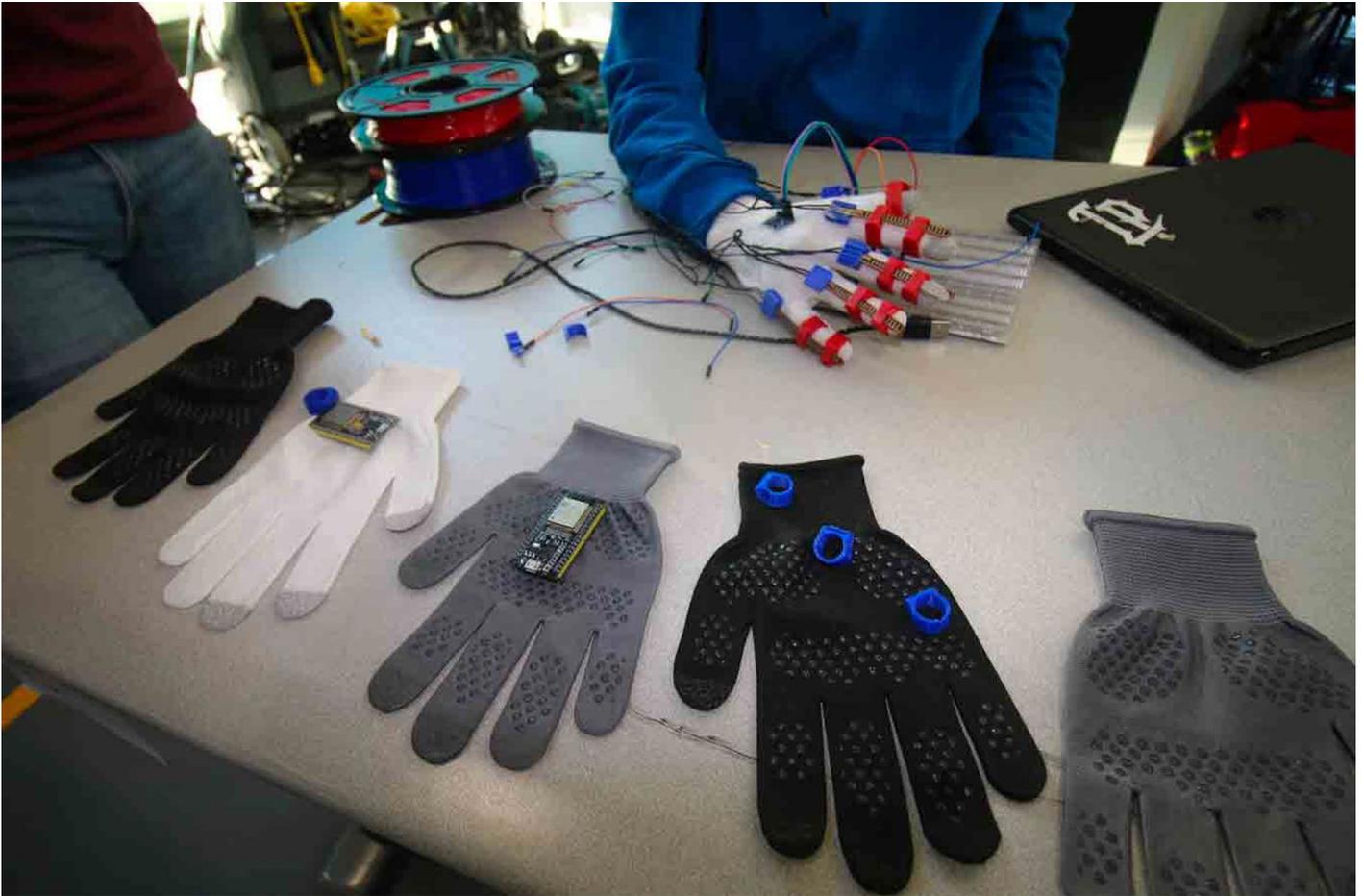


Crean prototipo de guante que enseña lengua de señas a personas sordas



Estudiantes del [Tec de Monterrey](#) en **San Luis Potosí** crearon un prototipo de guante que enseña **lenguaje de señas** a personas con discapacidad auditiva usando **sensores de flexión**.

LENGUANTEC está siendo desarrollado por los alumnos Edwin Pérez, José Maldonado, Mauricio Bahena y Mauricio Jaramillo de [Ingeniería en Mecatrónica](#) como parte de su servicio social.

Los guantes se conectan con otros dispositivos por medio de **Wifi** y **Bluetooth** a través de el chip llamado ESP32 (un microprocesador integrado) o a través de la aplicación creada por el equipo.

La herramienta se validó con asociaciones civiles del estado como el **Instituto Bicultural para Personas Sordas**, para comprobar que fuera **funcional** para la comunidad sorda, bajo la guía de los profesores José Manuel Olais Govea y Jesús Gustavo Flores Eraña.

LENGUANTEC es también un **proyecto solidario**, experiencia de colaboración que tienen los alumnos con una organización [socio formadora](#), en la atención de una necesidad social vinculada a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** de las Naciones Unidas.



/> width="1016" loading="lazy"> **Financiamiento del proyecto de educación inclusiva**

El profesor Olais Govea de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias** empezó un proyecto bilateral entre el **Tecnológico de Monterrey y UC Berkeley**, y posteriormente participó en la convocatoria de [NOVUS](#), logrando fondeo para trabajar en el **proyecto de LENGUANTEC**.

NOVUS es una iniciativa del Instituto para el Futuro de la Educación del Tec, que busca **fortalecer la cultura de innovación educativa** a través de convocatorias anuales para estudiantes y profesores que tengan impacto en el **desarrollo de competencias transversales**.

"Los proyectos son evaluados en escala de innovación para generar proyecto de impacto en los alumnos y que tengan competencia educativa" - Olais Govea

Al ganar en la convocatoria de 2021, obtuvo **200 mil pesos** para desarrollar el proyecto y regresando a San Luis Potosí invitó a los alumnos de ingeniería a involucrarse por medio de **EDUMAKERS**.

EDUMAKERS es un programa de servicio social con el propósito de **diseñar materiales** para la educación inclusiva basados en los principios universales del diseño de materiales para el aprendizaje, donde participan alrededor de **80 alumnos** de los campus Monterrey, Puebla y SLP.

Cada campus desarrolla sus propios proyectos con base en una necesidad de una comunidad. En campus Monterrey, Cristina Gehibie es encargada general de los proyectos, en Puebla está el Profesor José Rafael y en San Luis Potosí el profesor Olais Govea.

“Los proyectos son evaluados en escala de innovación para generar proyecto de impacto en los alumnos y que tengan competencia educativa. Son laboratorios de experimentos de innovación educativa para estudiantes”, comenta el profesor Olais.



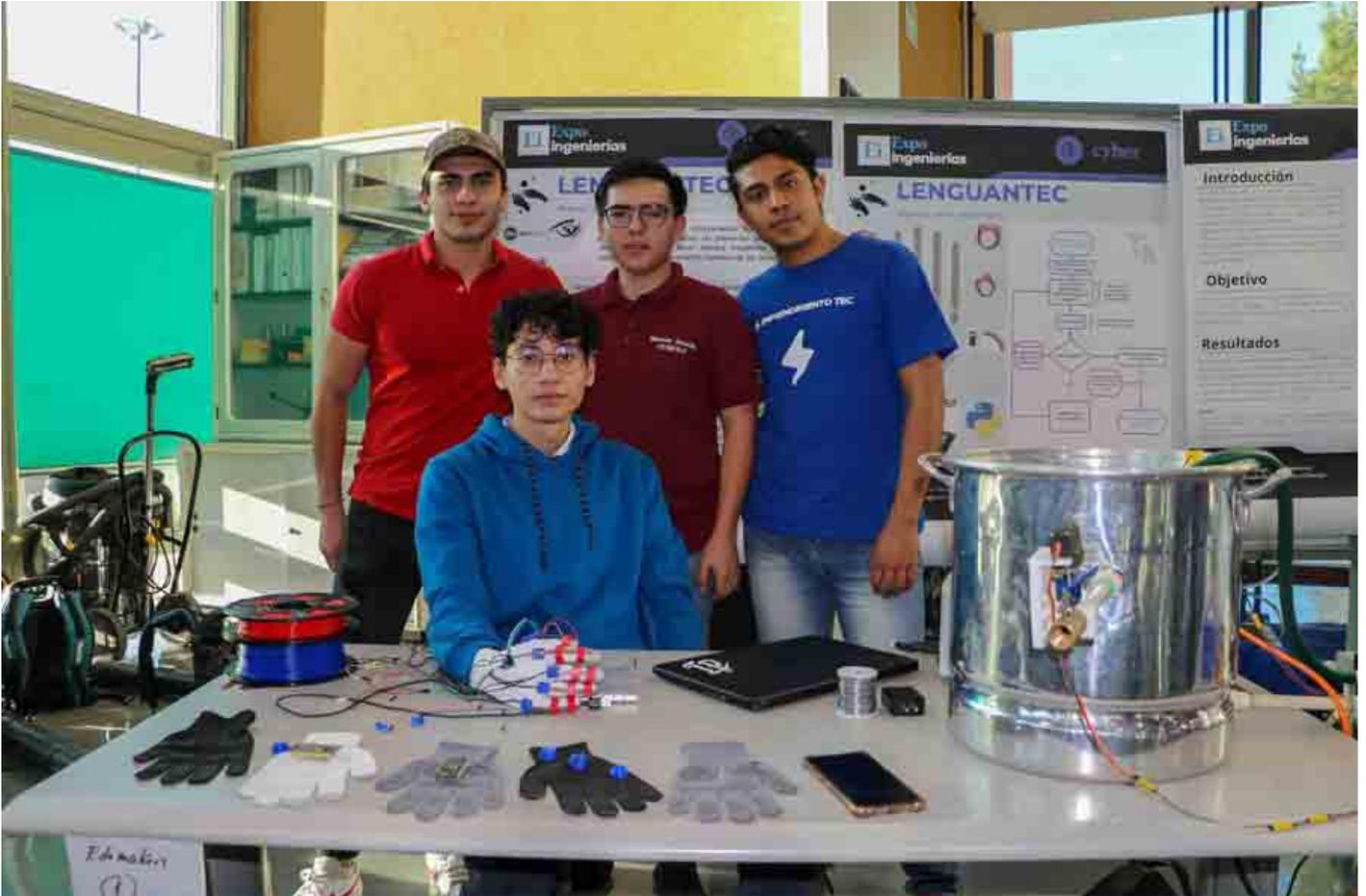
/> width="950" loading="lazy"> Iniciativa con compromiso social

Dalila Govea, encargada del departamento de Servicio Social en campus San Luis, apoyó a conectar a los estudiantes con personas con discapacidad auditiva para validar el producto como algo útil.

Adicionalmente, el equipo se acercó al **DIF Estatal** en búsqueda de expertos que les dieran sugerencias para **adaptar el producto a las necesidades**, incluso para la elección del material de los guantes.

“Uno de los problemas era adecuar de la mejor manera el guante a las manos de los sordos, debido a que las manos de estas personas son su instrumento de comunicación, deben de ser cómodos y no impedir el movimiento”, comenta el profesor Olais.

Asimismo, obtuvieron un reconocimiento por parte de la **Secretaría de Educación de Gobierno del Estado de San Luis Potosí**, por impartir un taller a profesores estatales acerca del funcionamiento del guante y cómo apoya a las personas con discapacidad auditiva.



/> width="900" loading="lazy">

“El nuevo Modelo Tec21 llegó para revolucionar el servicio social, llevándolo de la mano de una planeación en forma y con profesores de mentores”, relata Dalila Govea.

El [Modelo Tec21](#) está basado en un aprendizaje basado en retos, con flexibilidad, con profesores inspiradores y con una vivencia estudiantil memorable.

Al día de hoy, LENGUANTEC es un proyecto que sigue en desarrollo también de la mano de expertos del [Parque de Emprendimiento e Innovación](#) para impulsar el proyecto.

SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN