

TEC campus Sonora Norte

InsuLife es el nombre del proyecto presentado por Regina Anaya, Karen de Jesús Hernández y Valentina Aguilera; alumnas de **PrepaTec Navojoa**, y su profesor asesor Christian Bustamante.

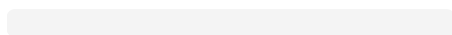
“InsuLife es una app que está diseñada para que personas que tienen **diabetes** puedan aprender a manejar y a vivir con su enfermedad”, explicó Karen.

Esta representación se logra luego de obtener el **primer lugar** en la **ExpoCiencias Sonora 2025**, llevada a cabo en el [Tec de Monterrey campus Sonora Norte](#).

ExpoCiencias es un **evento** organizado por [The International Movement for Leisure Activities in Science and Technology \(MILSET\)](#) con enfoque en la exposición de proyectos **STEAM** desarrollados por niños y jóvenes.



[View this post on Instagram](#)



Salud Digital

InsuLife es una app diseñada para **ayudar a personas con diabetes** a manejar su enfermedad a través de una plataforma multidisciplinaria que combina **tres ejes fundamentales**.

Un plan de alimentación, un plan de entrenamiento personalizado y un **médico virtual** con inteligencia artificial siempre disponible, son la columna vertebral de la **aplicación móvil**.

Además, el equipo diseñó un prototipo de **parche inteligente** que mide frecuencia y ritmo cardíaco, oxigenación y, en su versión futura, los niveles de glucosa.

Todo esto estará conectado a la aplicación móvil para un **monitoreo completo** y en tiempo real.

*“Tratamos de integrar **todo en un solo dispositivo**; lo que todavía no existe. Buscamos **mejorar la calidad de vida** al enseñarles a **vivir con la diabetes**”,* explicó Valentina.

"Buscamos mejorar la calidad de vida al enseñarles a vivir con la diabetes".- Valentina

El equipo eligió enfocarse en la **diabetes** debido al impacto que esta enfermedad tiene en México, donde **millones de personas mueren** cada año por complicaciones relacionadas.

De acuerdo a cifras del [**INEGI**](#), el 10.3% de la población de 20 años y más **padece esta enfermedad**.

Como objetivo principal, este proyecto busca ser una **herramienta accesible** que permita controlar la enfermedad y, sobre todo, enseñar a vivir con ella.

Un Reto Nacional

El origen del proyecto fue la materia **Retos de México**, en la que los estudiantes tenían que presentar soluciones innovadoras a través de la tecnología para **problemáticas que enfrenta nuestra comunidad**.

Tales proyectos se exponen en la **Science Fair local** de la **PrepaTec Navojoa**, donde tras obtener uno de los **primeros lugares**, lograron el pase a **ExpoCiencias Sonora**.

Este año, a nivel estatal, la sede fue el Tec de Monterrey campus Sonora Norte, donde participaron 4 proyectos de la **PrepaTec Navojoa**.

Durante la evaluación en la **ExpoCiencias** las propuestas fueron calificadas por **jueces expertos en el área de medicina y salud**, quienes reconocieron a **InsuLife** como el **proyecto ganador** de este año.



El equipo de alumnas de PrepaTec Navojoa recibiendo el reconocimiento como ganador de ExpoCiencias Sonora 2025. Foto: Tec Campus Sonora Norte

Cabe hacer mención que las alumnas Karen y Regina habían participado en dos ocasiones previas en la [World Invention Competition and Exhibition \(WICE\)](#), consiguiendo una **medalla de oro para México** con el **proyecto Eco-Siali**.

*“Yo dije: es un muy buen proyecto e hice **mucho esfuerzo**, pero mis amigas hicieron el triple”, comentó Valentina. “Creo que mis amigas fueron a **ese nivel** para poder llegar al internacional”.*

Talento Local

Este año la **PrepaTec Navojoa** se hizo notar en la **ExpoCiencias**, presentando un total de 4 proyectos, siendo estos:

- InsuLife

- Lunara
- AquaShield
- Dilanova

InsuLife no fue el único proyecto galardonado, pues el proyecto **Dilanova**, de alumnos de segundo semestre, obtuvo un pase al **ExpoCiencias Nacional** a celebrarse en Tampico, Tamaulipas.

Dilanova se trata de un **pupilómetro digital** con inteligencia artificial integrada, midiendo la **dilatación de la pupila** en tiempo real, detectando anomalías y dando recomendaciones para tratarlas de forma precisa.



El equipo de alumnos de PrepaTec Navojoa presentando su proyecto Dilanova en ExpoCiencias. Foto: Eva Samantha Álvarez

Dilanova fue desarrollado por **Danna Domínguez y Miguel Bejarano** tras una entrevista con el doctor César Domínguez, destacando la necesidad por dispositivos precisos en el área de cuidados intensivos.

La **OMS** indica que métodos manuales tradicionalmente empleados para medir la **dilatación pupilar** tienen hasta un 40% de margen de error de doctor a doctor, siendo esta una problemática al detectar problemas neurológicos.

Su objetivo a futuro es **desarrollar por completo esta tecnología** y patentar lo que es el software, además de contar con los certificados necesarios para poder ser utilizado en el **área de salud**.

El Potencial de una App

Actualmente el **prototipo de InsuLife** se encuentra muy limitado con respecto a sus funciones de la **visión futura**. El equipo planea continuar desarrollando este dispositivo implementando un **medidor de glucosa** y optimizando la app.

Además, buscan que pueda salir al mercado, convirtiéndose en un producto real con el potencial de **cambiar la vida de los mexicanos**.

[Facebook](#)

Mentores Inspiradores

Las y los alumnos involucrados en estos proyectos contaron con la asesoría y acompañamiento de los profesores **Christian Bustamante y Marco Murillo**.

El profesor Christian Bustamante también acompañó al equipo de **WaterOne** que **representó a México** en la [ExpoCiencias ESI AMLAT 2024](#) en Lima, Perú

Por su parte, Marco Murillo fungió como asesor del equipo que ganó medalla de oro en el **World Invention Competition and Exhibition (WICE) 2024** en **Kuala Lumpur, Malasia**.

“Queremos agradecer a nuestros asesores, por guiarnos y llevarnos hasta donde hemos llegado; ellos nos dieron la guía para poder crear estos proyectos.”, concluye el equipo.

QUIZÁS QUIERAS LEER:

