

3 proyectos clave del centro de investigación de TecSalud y UT Austin



Integrantes de ambas universidades se reunieron para presentar avances a un año de la creación del Origen Health Research Center (OHRC).

13/04/2026

Gemini

Kevin Chaires

El **Origen Health Research Center (OHRC)**, colaboración entre el **Tecnológico de Monterrey** y la **Universidad de Texas en Austin**, cumple su primer año impulsando **tres proyectos de investigación** enfocados en **enfermedades** que **afectan a la población latina**.

Durante su primera reunión anual, el **centro de investigación** presentó **avances en estudios** sobre **salud cardiometabólica, impacto del estrés en la salud y bienestar en adolescentes**, temas clave para esta población.

Estos proyectos buscan atender una necesidad clave: la **población latina ha estado históricamente subrepresentada en la investigación**, lo que limita el

desarrollo de soluciones específicas para sus condiciones de salud.

El **OHRC** integra **investigación científica, análisis de datos e inteligencia artificial** para mejorar la **prevención y tratamiento de enfermedades en Latinoamérica**.

*"La **ciencia no tiene límites, no tiene fronteras**. Lo que hacemos con el OHRC es buscar **mejorar el diagnóstico y análisis de las personas**, queremos ser un ejemplo de colaboración",* destacó Guillermo Torre, rector de TecSalud.

Por su parte, Alexandro Martagón, co-director del centro, añadió que el **trabajo conjunto entre instituciones** permite impulsar **investigación con mayor impacto**.



Integrantes del Tec de Monterrey, TecSalud y la Universidad de Texas en Austin compartieron avances a 1 año de la creación del Origen Health Research Center. (Foto: Kevin Chaires).

3 proyectos para entender enfermedades en la población latina

Como parte de su primer año de operación, el **OHRC** impulsa **tres proyectos catalizadores, lo cuales están en desarrollo** y sus **primeros resultados** se esperan **entre este y el próximo año**.

Conoce más sobre estos proyectos y lo que buscan aportar :

- [Un algoritmo para entender la grasa corporal y mejorar el diagnóstico de enfermedades](#)
- [Lo que la historia de vida revela sobre la salud en México](#)
- [Una app para prevenir la obesidad y mejorar hábitos en adolescentes](#)



Investigadores del Origen Health Research Center (OHRC), colaboración entre el Tec de Monterrey y UT Austin, impulsan proyectos en salud enfocados en obesidad, genética y bienestar. (Foto: Cortesía TecSalud).

- Un algoritmo para entender la grasa corporal y mejorar el diagnóstico de enfermedades

El primer proyecto busca **entender cómo se distribuye la grasa corporal en los mexicanos**, un factor clave en **enfermedades** como **diabetes** y **padecimientos cardiovasculares**.

Para lograrlo, el equipo **desarrolla un algoritmo con inteligencia artificial** que permite **estimar la composición corporal** a partir de métodos accesibles como la **bioimpedancia**, en lugar de estudios más costosos y complejos.

Así lo explicó **Vagheesh M. Narasimhan**, profesor asistente de Biología Integrativa, Estadística y Ciencia de Datos, y de los programas interdisciplinarios de posgrado en Ciencias de la Vida en la Universidad de Texas en Austin.

El modelo fue entrenado con datos internacionales del [UK Biobank](#) (información de miles de personas con estudios de imagen de alta precisión) y actualmente se valida con población mexicana.

Posteriormente, se prevé su aplicación en el [proyecto oriGen del Tecnológico de Monterrey](#), que reúne información de 100 mil mexicanos.

A partir de esta combinación de datos, el proyecto busca **escalar el análisis de la composición corporal en grandes poblaciones** y generar información más detallada sobre cómo se distribuye la grasa en el cuerpo y cómo esto impacta la salud.

Con inteligencia artificial y datos biomédicos, el OHRC investiga cómo se distribuye la grasa corporal y su impacto en la salud. (Foto: Canva).



Además de su aplicación clínica, el estudio también busca entender la base genética de estas diferencias en la distribución de grasa corporal, lo que podría **abrir la puerta a nuevas formas de prevención y tratamiento más personalizadas**.

Investigadores:

Co-PI: Vagheesh M. Narasimhan, PhD

Co-PI: Luis Adrian Soto Mota, MD, PhD

-Lo que la historia de vida revela sobre la salud en México

El segundo proyecto analiza la relación entre el **estrés psicológico** y el desarrollo de **desórdenes metabólicos**, como la **diabetes y enfermedades cardiovasculares**, a partir de un enfoque que combina historia de vida y datos biológicos.

Para ello, los investigadores desarrollaron una **encuesta de historia de vida** que permite reconstruir experiencias clave de las personas —como condiciones sociales, eventos adversos o cambios en su entorno— y entender cómo estos factores

influyen en su salud.

*“Queremos entender cómo las experiencias a lo largo de la vida están **moldeando los procesos de envejecimiento y salud**, especialmente en el contexto de poblaciones como la mexicana”, describe el investigador Mateo P. Farina, profesor asistente de Desarrollo Humano y Ciencias de la Familia en la Universidad de Texas en Austin.*

El OHRC estudia la relación entre el estrés y la salud metabólica a partir de encuestas, biomarcadores y experiencias de vida. (Foto: Canva).



Este instrumento se complementa con un **perfil de biomarcadores**, como **niveles de glucosa y colesterol**, que permitirá analizar de forma más precisa el estado metabólico de los participantes y su posible vínculo con factores de estrés.

Actualmente, el proyecto se encuentra en fase de levantamiento de información, con entrevistas a población en México que permitirán generar una base de datos detallada sobre salud, envejecimiento y condiciones de vida.

Investigadores:

Co-PI: Mateo P. Farina, PhD

Co-PI: Elizabeth Muñoz, PhD

Co-PI: Alexandro Martagón, MD, PhD

-Una app para prevenir la obesidad y mejorar hábitos en adolescentes

El tercer proyecto busca **prevenir la obesidad desde edades tempranas** a través de una **aplicación digital** enfocada en **adolescentes y sus familias**.

A **diferencia de otros enfoques centrados solo en el paciente**, esta iniciativa **incluye** a todo el **entorno familiar** —especialmente padres e hijos— para **promover cambios en alimentación, actividad física y bienestar**.

Una de las líneas de investigación del OHRC busca mejorar hábitos alimenticios mediante herramientas digitales dirigidas a adolescentes y sus familias. (Foto: Canva).



Actualmente, el equipo trabaja en la **adaptación de la aplicación y en el diseño de cuestionarios para conocer los hábitos de vida de los participantes**. En los próximos meses, se prevé su implementación junto con un programa educativo.

"Empezamos este proyecto porque sabemos que la obesidad es un problema importante para estudiar la población por la cantidad de personas que tienen sobrepeso", aseguró **Gabriela Livas Stein**, profesora y jefa del Departamento de Desarrollo Humano y Ciencias de la Familia en la Universidad de Texas en Austin.

Investigadores:

Co-PI: Leah Whigham, PhD

Co-PI: Gaby Livas Stein, PhD

Co-PI: Julieta Rodríguez, MD, PhD

OHRC: la colaboración entre Tec y UT Austin en salud latina

El [**Origen Health Research Center \(OHRC\)**](#) es una **colaboración** entre el **Tecnológico de Monterrey** y la **Universidad de Texas en Austin** que impulsa investigación para mejorar la salud de la población latina.

Como parte de esta alianza, el Tec cuenta con **un espacio de trabajo dentro de la Universidad de Texas en Austin**, donde investigadores de ambas instituciones colaboran de manera directa, comparten datos y desarrollan proyectos conjuntos.

El centro integra áreas como **genética, estrés, biomarcadores, obesidad, inteligencia artificial y desarrollo humano** para comprender mejor estas enfermedades y desarrollar soluciones de prevención e intervención.

*"La **UT Austin nos abrió las puertas** para trabajar con nosotros para compartir conocimiento, trabajo y experiencia"*, enfatizó Martagón.

Instalaciones del OriGen Health Research Center, colaboración entre el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Texas en Austin. (Foto: Cortesía TecSalud).



En este video puedes conocer más del [OriGen Health Research Center \(OHRC\)](#) en el evento que celebró su primer aniversario:



[\[Traducción\] OriGen Health Research Center | Annual Meeting 2026](#)

[Streaming our stories to the world](#)

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR:

