

Ganan reto universitario de Ford diseñando el interior de un vehículo



Alumnos del Tec de Monterrey campus Santa Fe ganaron el reto universitario Ingenious Minds de Ford México con el diseño del interior de un SUV

29/01/2026

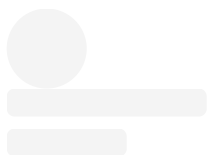
Cortesía de Otoniel Ochoa

Estudiantes de Ingeniería del [Tec de Monterrey](#) campus Santa Fe obtuvieron el primer lugar en el reto universitario **Ingenious Minds: Academy 2025**, organizado por [Ford México](#), en la categoría Ergonomics & Interior Design.

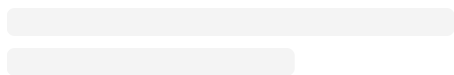
Obtuvieron este reconocimiento con el **diseño** integral del interior de un vehículo utilitario deportivo (**SUV**, por sus siglas en inglés), que incluyó interfaces de usuario, un sistema de mitigación de vibraciones y la selección de materiales reciclables.

Los alumnos compitieron contra más de mil equipos de diferentes universidades en la fase inicial y clasificaron entre los 2 finalistas de su categoría en la etapa definitiva del reto, realizada en el **Global Technology & Business Center** de la automotriz en el Estado de México.

*“Se sintió muy bien aplicar las **habilidades** adquiridas en nuestra carrera a un ámbito que no era nuestro fuerte, lograr la victoria y confirmar que tenemos perfiles más versátiles de lo que creíamos”, menciona Nicolás González, uno de los alumnos del equipo ganador.*



[View this post on Instagram](#)



La propuesta que llevó a alumnos del Tec a ganar el reto

Otoniel Ochoa, Nicolás González, Diego Díaz de la Vega, Alonso Quesada y Santiago Espinosa, estudiantes de [Ingeniería Mecánica](#) y [Mecatrónica](#), lograron el primer puesto con la asesoría del profesor Luis Trejo.

El **reto** requería: incluir una interfaz humano-máquina (HMI, por sus siglas en inglés), reducir el ruido en cabina a menos de 65 decibeles a 100 kilómetros por hora y emplear materiales reciclables en al menos 60 por ciento de la propuesta.

Desarrollaron el **diseño** integral del interior, enfocándose en la configuración de asientos, dimensiones generales y distribución de interfaces.

“Se sintió muy bien aplicar las habilidades adquiridas en nuestra carrera”.- Nicolás González.

En cuanto a la interfaz, propusieron una pantalla de visualización frontal o **heads-up display (HUD)** personalizable capaz de mostrar menús de navegación y telemetría en el parabrisas del conductor mediante tecnología LED o proyector.

Además, con ayuda de *software* de diseño asistido por computadora, prototiparon un mecanismo de **mitigación de vibraciones** para los asientos traseros, compuesto por capas de espumas y polímeros para mayor comodidad en viajes largos.

Finalmente, realizaron un análisis y selección de **materiales reciclables** para los componentes principales, evaluando propiedades mecánicas, costo, reciclabilidad, resistencia ambiental y compatibilidad con procesos de fabricación.

Las claves detrás de su victoria

Tras 2 días de competencia, del 19 al 20 de noviembre de 2025, los estudiantes del [Tec campus Santa Fe](#) presentaron su propuesta ante las directivas y los directivos de Ford, resultando ganadores en su categoría.

Otoniel Ochoa destaca que el **enfoque ingenieril** aplicado al diseño fue el factor diferenciador del proyecto.



[View this post on Instagram](#)



*“La estética no es nuestra especialidad, pero nos enfocamos en proponer **sistemas** de amortiguación, integrar un ‘heads-up display’ y sustituir materiales por alternativas reciclables que conservaran las propiedades mecánicas. Eso fue lo que realmente captó la atención”, señala.*

Por su parte, Nicolás González resalta que la **experiencia académica** y la exigencia de sus profesores fueron clave para abordar el reto con solidez, desde la concepción hasta la presentación final.

*“Resolver problemas en nuestros proyectos escolares nos ayudó mucho, al igual que el alto nivel de exigencia de nuestros profesores, quienes siempre buscan que entregemos proyectos completos con **soluciones reales**”, comenta.*

Además del primer lugar, el equipo recibió una invitación a talleres y capacitaciones que se llevarán a cabo en 2026 en las instalaciones de **Ford**.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

