

# Arrancando motores: inaugura Tec Estado de México nuevo laboratorio



Con el reacondicionamiento de uno de los espacios de ingeniería, el Tec [campus Estado de México](#) inauguró el **Laboratorio de Diseño Automotriz** el 14 de agosto, en donde presentó el nuevo **dinamómetro de motor**.

**Brenda García Farrera**, directora del **Departamento de Mecánica y Materiales Avanzados** en la región **Ciudad de México**, habló más al respecto de la nueva adquisición.

*“El **dinamómetro de motor** es la única forma de probar un motor fuera del vehículo. El que adquirimos puede llegar a medir y soportar hasta **2 mil 500 caballos de potencia**.”*

*“Es un sistema muy completo que nos da mucha **versatilidad** para poder hacer todo tipo de pruebas con motores a gasolina, diésel, gas, **híbridos o eléctricos**”, compartió.*

Parte del equipamiento instalado en el laboratorio incluye un **cuarto acústico** para reducir el sonido de la operación, un sistema de **inyección de gasolina** y sustracción de aire, así como contra incendios.



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

De la teoría a la práctica

El **responsable** del laboratorio inaugurado es el ingeniero **Virgilio Alberto Aquino Cruz**, quien resaltó las ventajas académicas de contar con un equipo como el **dinamómetro de motor**.

*“En la teoría aprendemos respecto al **rendimiento y comportamiento** del motor, pero tener el equipo para que los estudiantes hagan las **pruebas** hace una gran diferencia.*

*“Con esto ya podemos definir si un motor cumple o no con lo que estipula, podemos **prototipar vehículos** y hacer pruebas modificando muchas **variables** como la pendiente, presión, cantidad de flujo de **combustible**, entre otras”, comentó.*

Aquino también dijo que las **empresas y socios formadores** en donde estudiantes del Tec realizan sus prácticas, tendrán **presencia** en el laboratorio, adelantando que **Ford** colaborará con la institución.

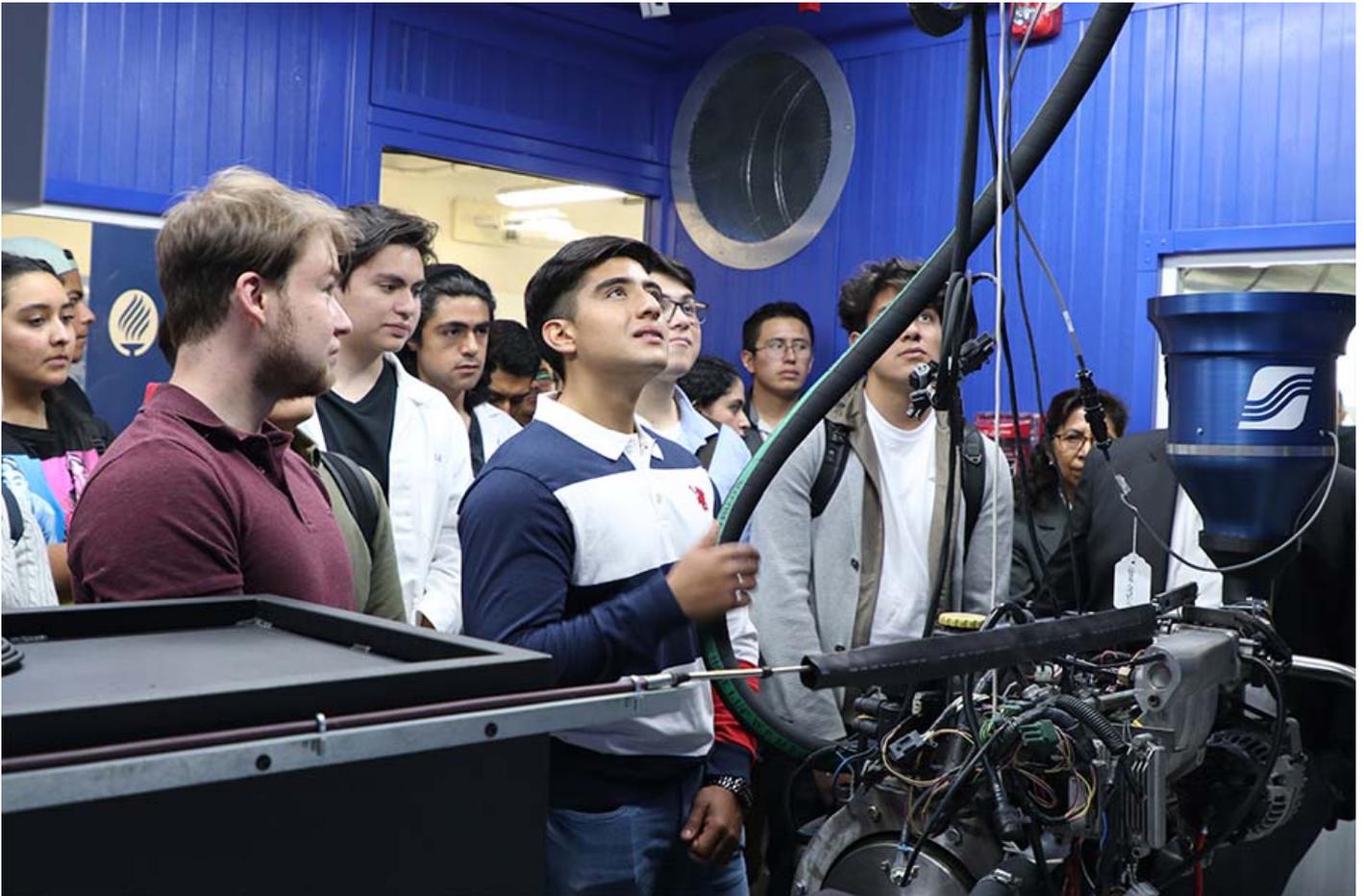
*“Tener el equipo para que los estudiantes hagan las pruebas hace una gran diferencia”.- Virgilio Aquino.*

El dinamómetro también permite montar motores de **distintos cilindros** y puede controlar una potencia de hasta **2 mil 370 Newton-metros (Nm)** y **2 mil 500 caballos de potencia (HP)**.

*“Para dimensionar las capacidades del dinamómetro, la potencia del vehículo a combustión comercial más rápido del mundo es de alrededor de **mil 600 HP y mil 600 Nm** de torque.*

*“Además, el dinamómetro puede alcanzar una velocidad de giro de hasta **15 mil revoluciones por minuto (RPM)**. Esto se compara con la que tienen los motores de **Fórmula 1** de la actualidad, así que la capacidad para las **pruebas en el laboratorio** que tenemos es muy alta”, detalló Aquino.*

De acuerdo con **Brenda García**, hay una diferencia enorme entre que los estudiantes vean las **curvas de desempeño** de motores y estén en el laboratorio **acelerándolo, escuchándolo** y sintiendo la vibración.



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

Finalmente, la directora regional resaltó que la **vinculación académica** con la industria es uno de los elementos clave para el aprendizaje en el **Tec de Monterrey**.

*“Buscamos un **desarrollo completo** dentro de las carreras aquí en el campus, pero adicionalmente esto nos permitirá **impulsar** la posibilidad de **vinculación** que tenemos tanto en la industria como en la **innovación e investigación**”, señaló García.*

**TAMBIÉN QUERRÁS LEER:**

