

¡4X4! Estudiantes Tec a copa internacional con su coche todoterreno



El grupo estudiantil **Exergia Racing Team**, conformado por estudiantes del **Tec campus Querétaro**, participará en la **competencia internacional Baja SAE Arizona** en Estados Unidos.

La agrupación tuvo una destacada participación en **Baja SAE Monterrey**, ahora, el equipo busca poner a prueba sus habilidades en un escenario más competitivo, donde se medirán contra equipos de **distintas partes del mundo**.

Los **pilares del equipo** se basan en el **diseño, la manufactura y desarrollo** de un **vehículo todoterreno monoplaza 4x4**, para cumplir con los requisitos que exige la **Society of Automotive Engineers (SAE)**, organizadora de la competencia.

“En Monterrey competimos contra equipos mexicanos, pero en Arizona nos enfrentamos a universidades de todo el mundo. El reto es demostrar que somos un gran equipo”, mencionó **Carlos Calderón** alumno de Ingeniería Civil.

La alumna de Mecatrónica **Naomi Gómez** señala que la competencia no solo pondrá a prueba las **capacidades técnicas del vehículo**, sino también la preparación de los participantes. *“Las pruebas que vimos en Monterrey fueron solo una probadita. En Arizona, el nivel de dificultad es el*

doble”.

El equipo durante la competencia en Monterrey. Foto: Exergia Baja SAE.



La competencia de coche todoterreno

Baja SAE es una competencia organizada por la **Society of Automotive Engineers (SAE)**, en la que estudiantes **diseñan, construyen y prueban** vehículos **todoterreno monoplace 4x4**.

En este **evento internacional**, se enfrentarán a diferentes equipos, provenientes de países como Canadá, Brasil, India y Estados Unidos.

La competencia cuenta con **apoyo de empresas** como **Ford y General Motors**, lo que ofrece a los participantes la oportunidad de generar conexiones valiosas en la industria automotriz.

El evento se divide en dos etapas principales:

- Business Case, en donde los equipos presentan sus estrategias de negocio, reportes financieros y explicaciones sobre las decisiones de diseño de su vehículo, simulando la venta del vehículo en un escenario real.
- Pruebas Dinámicas, la cual evalúa la resistencia y el desempeño del vehículo en condiciones extremas. Las pruebas incluyen maniobrabilidad, aceleración, hill climb (ascenso de colinas) y rock crawling (superar obstáculos rocosos).

“La categoría de Business Case, nos permitió ver otro aspecto de la ingeniería, que es saber cómo vender tu proyecto más allá de construirlo”, comentó Daniela Madrigal alumna de mecánica.

Rumbo a Arizona: obstáculos y logros

Para poder competir en Arizona, **Exergia** no solo tuvo que inscribirse, sino también cumplir con una serie de requisitos, *“Para participar en Estados Unidos, necesitábamos haber probado nuestro carro en una competencia nacional, como Monterrey o Santa Rosa y tener buenos resultados”*, comentó Carlos Calderón.

Gracias a su destacada participación en **Baja SAE Monterrey con 5 podios**, Exergia se convirtió en uno de los **cuatro equipos mexicanos** participantes en el **evento internacional**, junto con **Tec campus Guadalajara, Universidad de la Salle Bajío y CETYS Universidad**.

Además, de los **300 equipos** inscritos, solo **90 avanzaron** a la siguiente ronda en la categoría de Business Case. *“Para Arizona, nuestras compañeras Naomi, Daniela, Mariel, Evelyn y Jesús estuvieron trabajando en la parte de negocios para alcanzar la segunda ronda”*, añadió Carlos.

No obstante, el equipo ha tenido que enfrentarse a los desafíos técnicos, así como a retos de organización, administración de tiempo y recursos. *“Las competencias son muy seguidas, por lo que debemos hacer mejoras en un tiempo muy corto”*, mencionó Luis Carlos Guevara estudiante de Ingeniería en Mecánica.

Daniela Madrigal por su parte añade: *“Todos somos estudiantes y tenemos vidas fuera de este grupo estudiantil. A veces, la organización del tiempo se vuelve complicada, pero nuestra pasión por el proyecto nos ha motivado a seguir adelante”*.

El equipo Exergia conformado por alumnas y alumnos de ingenierías del Tec campus Querétaro. Foto: Exergia Baja SAE.



Diversidad y trabajo en equipo

Un aspecto que distingue a **Exergia** es su diversidad, a diferencia de otros equipos donde la mayoría de los integrantes son hombres, este equipo tiene la filosofía de una una participación

equitativa de mujeres y hombres.

“Llamó la atención que nuestro equipo estaba conformado mitad por mujeres y mitad por hombres”, comentó Evelyn Jiménez.

Exergia promueve la participación equitativa en cada una de sus actividades, *“Aquí todos trabajamos por igual. Si ellos cargan, nosotras también cargamos. Si ellos engrasan, nosotras también lo hacemos”,* recalcó la estudiantes de Mecatrónica.

Finalmente, más allá de la experiencia técnica que ofrece **Baja SAE**, los miembros destacan la importancia de formar parte de un grupo estudiantil, estos espacios permiten desarrollar habilidades de liderazgo, trabajo en equipo y comunicación.

“Llamó la atención que nuestro equipo estaba conformado mitad mujeres y mitad hombres, aquí todas y todos trabajamos por igual”.- Evelyn Jiménez.

“Más allá del currículum, la experiencia y las conexiones que brinda valen mucho la pena”, afirmó Luis Carlos Guevara. Para José Alfredo Camacho, quien está por graduarse, agregó: *“El equipo ha sido donde más he aprendido sobre mi carrera, incluso más que en las clases”.*

Exergia Racing Team competirá en **Baja SAE Arizona del 30 de abril al 5 de mayo**, representando a **México** en una de las competencias de mayor prestigio en el **ámbito automotriz estudiantil.**

El grupo estudiantil está integrado por los siguientes estudiantes:

- Evelyn Sofía Jiménez Ávila, IMT (6to)
- Naomi Judith Gómez Laguna, IMT (6to)
- Daniela Liv Sofía Madrigal Vela, IM (2do)
- Mariel Gómez Pérez, IM (4to)
- Luis David Reyna Tovar, IM (8vo)
- Luis Carlos Guevara Negrete, IM (6to)
- ?José Alfredo Camacho Hernández, IM (8vo)
- Carlos Mario Calderón Maldonado, IC (4to)
- Donovan Hiram García Cruz, IM (EXATEC)

SIGUE LEYENDO

EXATEC gana premio internacional por su diseño en accesorios mexicanos
EXATEC gana premio internacional por su diseño en accesorios mexicanos

La premiación y exposición temporal de todos los trabajos ganadores se realizó en el Museo Soumaya
conecta.tec.mx

