

2026-06-18

Escuadrón UAM, primer lugar en el diseño de un auto todoterreno

Autor: Redacción

Género: Nota Informativa

<https://boletines.uam.mx/archivos/escuadron-uam-primer-lugar-en-el-diseno-de-un-auto-todoterreno-numero432/>

Número 432

Integrantes de la licenciatura en Ingeniería Mecánica de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, ganaron el primer lugar en diseño gracias a la propuesta innovadora de un vehículo todoterreno en el evento All Terrain Querétaro 2026, celebrado en la Universidad Politécnica de Santa Rosa. La evaluación que obtuvieron del jurado fue 59 puntos de 60, colocándolos en el podio como el más destacado de la competencia.

El equipo Escuadrón UAM presentó su proyecto, coordinado por el ingeniero y profesor Romy Pérez Moreno e integrado por 27 alumnos de distintas licenciaturas, entre las que se distinguen Diseño de la Comunicación Gráfica, Diseño Industrial, de Ingeniería Electrónica, Mecánica e Industrial, así como otras disciplinas que colaboraron con el fin de optimizar cada componente de la estructura.

El ingeniero Pérez Moreno explicó en entrevista que la defensa del producto se realizó desde un enfoque técnico, a través de pruebas físicas que demostraron su capacidad y efectividad; el proceso, metodología y desarrollo se expusieron en inglés, detalle que les otorgó puntos adicionales. El triunfo es una muestra del talento y compromiso que existe entre los universitarios para colocar a la Institución como una de las mejores del país.

El también coordinador de la licenciatura en Ingeniería Mecánica de la misma Unidad Universitaria, comentó que ahora se preparan para participar en la competencia Baja SAE (Society of Automotive Engineers) México 2026, a realizarse a finales de noviembre en Puebla.

Agregó que los objetivos se lograron con apoyo de un grupo de aliados que se unieron a la creación del prototipo: Fundación UAM, General Motors, Ansys, Montecarlo Automotriz, MathWorks, entre otras compañías que fueron pieza fundamental para alcanzar el éxito.

La alumna Aranzazú Ramírez de la Cruz, jefa de la sección de Suspensión y piloto de prueba, comentó que en el área de dirección se utilizó el software SolidWorks para después simularlo en Ansys, lo que permitió identificar los puntos que requerían perfeccionamiento para llegar a la contienda con un diseño sobresaliente.

Las categorías que se evalúan en el modelo incluye endurance, aceleración y frenado; en el caso de la amortiguación, la demostración consiste en subir una montaña de tierra, lo que permite detectar si se cumple con las características necesarias, a pesar de la complejidad, las habilidades con las que contó el escuadrón permitieron sobresalir en el torneo.

La responsabilidad de la simulación estuvo a cargo de Fernando Ledesma Pérez, embajador estudiantil de Ansys, empresa líder mundial en esa especialidad, la distinción se otorga a alumnos ejemplares para impulsar el uso de la aplicación en espacios educativos, el análisis de elementos finitos y la dinámica de fluidos computacional aplicada.

Ledesma Pérez dijo que la implementación del sistema ayudó a detectar en los prototipos la clase de materiales óptimos en los distintos escenarios posibles para llevar una ejecución correcta, de esa forma cubrir cada aspecto que se considera en la justa.

La participación en el encuentro All Terrain fue una oportunidad valiosa para el Escuadrón UAM al tener un acercamiento directo con la industria automotriz en espacios de talla internacional; "es uno de los privilegios que se tienen al ser parte de la Universidad para llevar a la práctica lo que aprendemos en las aulas", concluyó Ledesma Pérez.

Visita: <https://boletines.uam.mx/>

FE DE ERRATAS: Debido a algunas imprecisiones en la información, esta nota fue corregida para su correcta difusión