

Error: Logo Conecta no disponible

Error: Logo Tec no disponible

Tec Toluca: consultor y asesor en autos híbridos y eléctricos



La transición hacia **el uso de vehículos eléctricos es el mañana inminente**, según Pedro Camelo, profesor de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tec de Monterrey, campus Toluca.

Asegura que conscientes de esta tendencia, estudiantes y profesores se preparan para atender el cambio tecnológico que experimentará la Industria Automotriz en los próximos años.

*“Las empresas acuden al **CIMA** del Tec de Monterrey, campus Toluca, para **consultoría de vehículos eléctricos e híbridos**. Nadie en **México** tiene las **instalaciones** que tenemos para hacer estas pruebas”, aseguró Alfredo Santana, director de este centro.*

El **Centro de Investigación de Mecatrónica Automotriz, CIMA** tiene el objetivo de dar soporte a la industria automotriz, a través del **diseño, control y evaluación** de vehículos eléctricos, según explicó el Director del mismo, el Dr. Alejandro Rojo.

El Dr. Santana, Director Asociado de Ingeniería Mecatrónica, comentó que el CIMA trabaja con la **Secretaría de Energía** y con el **Instituto Nacional de Investigaciones Eléctricas** para hacer pruebas y diseño de vehículos eléctricos.

Consultoría en automóviles eléctricos e híbridos a la industria automotriz

*“Toluca es **muy fuerte** en la parte de **diseño mecánico, electrónico y manufactura**; las empresas nos buscan para resolver problemas y **generar conocimiento** a vehículos eléctricos”, afirmó el doctor Santana.*

También comentó que el impacto de la **investigación y desarrollo** de este tipo de proyectos aquí en México es muy importante. *“las empresas y centros de ingeniería del área automotriz llegan al CIMA Toluca pidiendo **apoyo y soluciones**”.*

*Las empresas acuden al **CIMA** del Tec de Monterrey, campus Toluca para **consultoría** de **vehículos eléctricos e híbridos**.*

Según los expertos, el CIMA Toluca permite a la industria de vehículos eléctricos **probar sus vehículos** y dar **parámetros de rendimiento y funcionamiento** que traducidos en recursos, significan posibles **mejoras** para sus proyectos.

Autos eléctricos, la especialidad en el CIMA Toluca

*“Es el único campus capaz de producir este tipo de **plataformas**. Somos **especialistas en manufactura e investigación**”, comentó Eduardo Vázquez, coordinador de los laboratorios de mecatrónica y profesor de cátedra.*

Añade que *“Una meta que nos hemos planteado es desarrollar vehículos eléctricos con **capacidades diferentes al anterior**”.*

Los proyectos que se han realizado en el CIMA Toluca están enfocados en la construcción de vehículos eléctricos como un taxi eléctrico y una motocicleta eléctrica.

En el CIMA se trabajan con automóviles eléctricos e híbridos

*“Se colaboró con **empresas y universidades internacionales** para crear una máquina de **tratamiento térmico por laser para cigueñales**; proyectos con BMW y con Giant Motors”, doctor Santana.*

El futuro del CIMA Toluca

El **proyecto más reciente** del CIMA es una **plataforma autónoma y eléctrica** destinada a brindar servicio a la industria. Se busca que a través de una app y sensores se pueda controlar.

*"En el futuro buscamos tener un **vehículo totalmente autónomo** que pueda resolver **necesidades de la industria** y que sea **marca Tec**",* comentó, Eduardo Vázquez.

Los expertos del CIMA mencionaron que hay **alumnos de profesional y posgrado** trabajando en proyectos y que buscan **diversificar** más **los perfiles**.

*"Necesitas desde un **mercadólogo** que sepa identificar las necesidades de los usuarios, hasta un **biotecnólogo** que sepa de baterías",* dijo el Dr. Santana.

Los proyectos que se han realizado en el CIMA Toluca están enfocados en la construcción de vehículos eléctricos como un taxi eléctrico y una motocicleta eléctrica.

A nivel sistema se planea fabricar **una plataforma para cada campus** y todas las plataformas **serían fabricadas en Toluca**, de acuerdo con el encargado de los laboratorios de mecatrónica.

Los servicios ofrecidos están disponibles para empresas y estudiantes

La escudería de **Electrón del Campus Ciudad de México** se hizo presente en el **Centro de Investigación en Mecatrónica Automotriz (CIMA)** del Campus Toluca.

La visita de quince elementos de la escudería obedece a que el CIMA les está ayudando a **poner a punto el vehículo eléctrico diseñado y construido** por ellos mismos.

Entre las pruebas realizadas están las de **aceleración en el dinamómetro de chasis y pruebas de carga y descarga de las baterías**.

Estudiantes conocen proyectos de auto eléctrico e híbrido de campus Toluca

*"Estos datos les ayudarán también a **mejorar los componentes en futuros diseños** como el cambiar las baterías de ácido-plomo por baterías de litio",* comentó Pedro Camelo.

Durante la visita, se presentaron proyectos del campus Toluca: **la moto VR1, los vehículos AGV de última milla, la trimoto Sustentable Tec Bike (STB)**, y el proceso de fabricación de una moto de última milla.

LEER MÁS:

