

# Ingeniería Automotriz y Electromovilidad



El egresado de la Licenciatura en Ingeniería Automotriz y Electromovilidad será un profesional con sólida formación científica, tecnológica y multidisciplinaria, capaz de diseñar, desarrollar, operar, mantener, gestionar e innovar sistemas automotrices de combustión interna, híbridos y eléctricos, así como infraestructura y tecnologías asociadas a la movilidad inteligente y sustentable.



## Plan de estudios

### CUATRIMESTRE INICIAL\*

Matemáticas  
Argumentación Lógica  
Redacción  
Inglés  
Introducción a la Especialidad  
Identidad Dragón  
Preparación para el Desempeño Laboral

### PRIMER CUATRIMESTRE

Cálculo Diferencial  
Química Aplicada a Materiales de Movilidad  
Laboratorio de Mecánica Clásica para Ingeniería  
Introducción a la Ingeniería en Electromovilidad  
Comunicación Científica y Liderazgo Técnico

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Cálculo Integral  
Ondas, Calor y Termodinámica Aplicada  
Ciencia de Materiales para Ingeniería Vehicular  
Estadística y Probabilidad para Ingeniería Predictiva  
Diseño de Prototipos y Modelado 3D

### TERCER CUATRIMESTRE

Ecuaciones Diferenciales  
Electricidad y Magnetismo Aplicado a Sistemas de Propulsión  
Estática y Resistencia de Materiales para la Movilidad  
Ética Profesional y Normatividad Ambiental en Movilidad  
Motores de Combustión Interna: Principios y Tecnología

### CUARTO CUATRIMESTRE

Álgebra Lineal y Métodos Numéricos Aplicados  
Electrónica Digital Aplicada al Automóvil  
Sistemas de Suspensión, Dirección y Frenado  
Laboratorio de Diagnóstico Automotriz  
Transición Tecnológica: Combustión Hacia la Electromovilidad  
Innovación y Creatividad en la Ingeniería Automotriz

### QUINTO CUATRIMESTRE

Arquitectura Eléctrica y Electrónica del Vehículo  
Automatización de las Cosas (IoT) en Movilidad  
Sistemas de Recarga, Baterías y Almacenamiento Energético  
Big Data e Inteligencia Artificial en Ingeniería  
Diseño y Ensamble de Prototipos Electromecánicos  
Electrónica Analógica

### SEXTO CUATRIMESTRE

Sistemas Autónomos y Conectividad Vehicular  
Aerodinámica Aplicada y Diseño Funcional  
Gestión Energética e Infraestructura de Carga  
Planeación Urbana y Movilidad Inteligente  
Economía Circular y Reciclaje de Materiales  
Prospectiva Tecnológica en Electromovilidad

### SÉPTIMO CUATRIMESTRE

Normativas Nacionales e Internacionales en Electromovilidad  
Electromovilidad y Carga Pesada  
Logística y Movilidad de Última Milla  
Diseño de Espacios para Nuevas Movilidades  
Producción y Manufactura Avanzada en la Industria Automotriz  
Perspectiva Estatal y Nacional de Electromovilidad

### OCTAVO CUATRIMESTRE

Administración de Proyectos de Movilidad Sostenible  
Laboratorio de Innovación y Desarrollo Tecnológico  
Seminario de Tendencias Globales en Transporte  
Laboratorio de Recarga Vehicular e Infraestructura  
Logística Inteligente y Cadena de Suministro  
Planeación Urbana para la Movilidad del Futuro

### NOVENO CUATRIMESTRE

Innovación en la Industria Automotriz y de la Electromovilidad  
Tendencias Globales en Movilidad Inteligente y Sostenible  
Estrategias de Internacionalización y Vinculación Industrial  
Emprendimiento, Propiedad Intelectual y Comercialización  
Laboratorio de Simulación de Vehículos Eléctricos  
Taller de Integración de Nuevas Modalidades

ABRIL 2026