



Universidad Privada del Bajío

**3**

Años de Duración

**Inicio de Clases**

Septiembre  
Enero

**+5**

Formas de Titulación  
> **Titulación directa**

**Campus**

San Juan del Río

Licenciatura en  
**Ingeniería  
Mecánica  
Automotriz**

RVOE 20260751

upb.mx



# Licenciatura en Ingeniería Mecánica Automotriz

Aprenderás el funcionamiento detallado de los sistemas automotrices, y la generación de movimiento en los vehículos; tus conocimientos te permitirán diseñar y reparar, incluso podrás participar en la creación y fabricación de vehículos automotores.



## Perfil de Egreso



### DINAMISMO, RESOLUCIÓN Y VANGUARDIA

Profesional capaz de enfrentarse al reto del avance tecnológico automotriz en todo momento tanto en el ámbito nacional como internacional. Diagnostica sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos del automóvil en forma visual con el uso de equipo especializado. Reemplaza, repara y reconstruye las partes y sistemas del automóvil.

## Plan de Estudio

**Cuatrimestre 1**

- CÁLCULO DIFERENCIAL
- ÁLGEBRA LIBERAL
- FISICA GENERAL. MECÁNICA
- INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA Y DISEÑO
- DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN Y PENSAMIENTO CRÍTICO

**Cuatrimestre 2**

- CÁLCULO INTEGRAL
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- QUÍMICA DE MATERIALES
- ESTÁTICA.
- PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA PARA INGENIERÍA
- INGLÉS TÉCNICO I

**Cuatrimestre 3**

- CÁLCULO VECTORIAL Y MULTIVARIABLE
- DINÁMICA
- TERMODINÁMICA
- CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS BÁSICOS
- METROLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN
- INGLÉS TÉCNICO II

**Cuatrimestre 4**

- ECUACIONES DIFERENCIALES
- MECÁNICA DE MATERIALES. RESISTENCIA
- MECÁNICA DE FLUIDOS
- TALLER DE PROCESOS DE MANUFACTURA CONVENCIONALES.
- DISEÑO Y MANUFACTURA. ASISTIDA POR COMPUTADORA
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA. APLICADA A LA CALIDAD

**Cuatrimestre 5**

- MÁQUINAS TÉRMICAS Y TRANSFERENCIA DE CALOR
- ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE MECANISMOS
- DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS
- SISTEMAS DE CONTROL AUTOMÁTICO
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y DIGITAL APLICADA
- ECNOLÓGIA DEL PLÁSTICOS Y TECNOLOGÍAS COMPUESTOS

**Cuatrimestre 6**

- MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA
- SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y TREN MOTRIZ
- SISTEMAS DE SUSPENSIÓN, DIRECCIÓN Y FRENADO
- INGENIERÍA AUTOMOTRIZ ASISTIDA POR COMPUTADORA
- CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD
- LIDERAZGO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

**Cuatrimestre 7**

- ARQUITECTURA DE VEHÍCULO E HÍBRIDOS
- AUTOTRÓNICA Y SISTEMA DE DIAGNÓSTICO AVANZADO
- DISEÑO DE CARROCERÍAS Y ESTRUCTURAS VEHICULARES
- SISTEMAS EMBEBIDOS Y MICROCONTROLADORES AUTOMOTRICES
- MANUFACTURA ESBELTA Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
- DISEÑO DE SISTEMAS TÉRMICOS AUTOMOTRICES

**Cuatrimestre 8**

- DINÁMICA VEHICULAR Y VIBRACIONES
- SISTEMAS DE CIBERSEGURIDAD VEHICULAR
- SISTEMAS AVANZADOS DE ASISTENCIA AL CONDUCTOR Y SENSORES
- INGENIERÍA DE INVERSIÓN Y MODELADO 3D
- INGENIERÍA DE LA CALIDAD Y CERTIFICACIONES AUTOMOTRICES
- DISEÑO DE BATERÍAS Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

**Cuatrimestre 9**

- PROYECTO INTEGRAL DE DISEÑO AUTOMOTRIZ
- MOTORES Y SISTEMAS DE PROPULSIÓN ALTERNATIVOS
- DISEÑO Y DESARROLLO DE VEHÍCULOS AUTONOMOS
- SOSTENIBILIDAD, IMPACTO AMBIENTAL Y NORMATIVIDAD
- EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
- TÓPICOS DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN APLICADA
- INVESTIGACIÓN APLICADA A LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

**Campus**  
San Juan del Río

☎ 427 272 1331  
✉ admisión.sjr@upb.mx  
📍 Av. Juárez Oriente No.106.  
Panamericana No.138.

**¡Conéctate**  
con Nosotros!  
Universidad Privada del Bajío  
f i s