UTAN Universidad Tangamanga | Licenciatura Ejecutiva

# A TI, QUE TE APASIONA INNOVAR PROCESOS EN AUTOS, HAZLA TU PROFESIÓN

**Estudia Ingeniería Industrial Automotriz**

**Duración:**
De 3 o 4 años

**Inicios de clases:**
· Enero · Mayo
· Septiembre

## Licenciatura en Ingeniería Industrial Automotriz

### ¿Qué nos hace diferentes?

Plan de estudios actualizado, apegado a estándares y tendencias de la disciplina que fomentan el desarrollo de habilidades requeridas para el ejercicio profesional

Desarrolla tus habilidades y aptitudes
Si te interesa:

- Analizar la física y la mecánica del movimiento y funcionamiento de los vehículos
- Comprender los principios de la producción en masa y la optimización de cadena de suministros
- Estudiar los métodos de automatización y robótica para el desarrollo de vehículos
- Aprender sobre materiales más apropiados para diferentes tipos de vehículos
- Desarrollar y mantener sistemas de gestión de calidad en la producción automotriz
- Explorar las tecnologías de los vehículos eléctricos

En la **Licenciatura en Ingeniería Industrial Automotriz** adquieres los conocimientos y desarrollas las habilidades para alcanzar el éxito profesional

**Conocimientos sobre:**

- Procesos de manufactura utilizados en la fabricación de componentes de vehículos automotrices
- Normativas que regulan los procesos de calidad en el sector automotriz
- Procesos fundamentales de manufactura aplicados en la industria automotriz
- Fundamentos teóricos y prácticos de la planeación avanzada de la producción
- Métodos, tecnologías y herramientas clave en la gestión logística y de la cadena de suministro automotriz
- Planeación avanzada de la producción de vehículos automotrices

**Habilidades para:**

- Seleccionar y proponer procesos de manufactura adecuados en la fabricación de nuevos componentes de vehículos automotrices
- Desarrollar soluciones para el diseño y operación de sistemas productivos dentro de la industria automotriz
- Diseñar sistemas de producción que respondan a la demanda real y pronosticada del sector automotriz
- Analizar, diseñar, simular y optimizar componentes y sistemas automotrices
- Planear, ejecutar, controlar y documentar proyectos de manufactura automotriz
- Diseñar, implementar y optimizar sistemas que mejoren el flujo de materiales, información y recursos en el sector automotriz

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería Industrial Automotriz podrá trabajar en organizaciones públicas y privadas, realizando actividades de:

- Secretarías y organismos de movilidad/transportes aplicando la normatividad técnica vehicular, gestionando la homologación y permisos para flotas y transporte público, y aplicando programas de seguridad vial y eficiencia energética de flotas
- Entidades ambientales y de energía realizando evaluaciones de emisiones ruido y eficiencia y aplicando protocolos de verificación y auditorías técnico-ambientales
- Institutos públicos de investigación y universidades realizando desarrollos sobre movilidad eléctrica, materiales, aerodinámica y combustibles internos; así como ensayos en laboratorios de motores y túneles de viento
- Entidades de metrología y certificación realizando ensayos para la homologación de componentes de frenos e iluminación, así como desarrollando métodos de prueba y trazabilidad
- Fabricantes de vehículos diseñando carrocerías, chasis e interiores
- Proveedores de vehículos punto a punto diseñando y validando sistemas de frenos, desarrollo de baterías, asientos y arneses para la producción
- Posventa, servicio y garantía vehicular diagnosticando fallas y asegurando la calidad vehicular
- Fábricas de autopartes comerciales como ingeniero de producto, análisis de mercado, certificaciones y pruebas vehiculares
- Industria logística y de flotas vehiculares realizando telemetría, mantenimiento predictivo, optimización de rutas y consumo de energía y combustible
- Empresas de seguros y peritaje técnico realizando análisis de siniestros, reconstrucción básica de accidentes y valuación técnica

# Licenciatura en Ingeniería Industrial Automotriz

**Modalidad Ejecutiva**

## Plan a 3 años

**Primer cuatrimestre**
- Aprender a aprender
- Álgebra y geometría analítica
- Química general
- Fundamentos de ingeniería
- Tecnología de información para ingeniería

**Segundo cuatrimestre**
- Competencias digitales
- Álgebra lineal
- Estática, cinemática y dinámica
- Diseño por computadora
- Bases de datos

**Tercer cuatrimestre**
- Comunicación oral y escrita
- Cálculo diferencial e integral
- Fluidos, calor y ondas
- Diseño de procesos
- Manufactura asistida por computadora

**Cuarto cuatrimestre**
- Modelos de empleabilidad
- Cálculo vectorial
- Electricidad y magnetismo
- Instrumentación y medición
- Procesos de manufactura en la industria automotriz

**Quinto cuatrimestre**
- Desarrollo y administración de proyectos
- Administración estratégica
- Ecuaciones diferenciales
- Circuitos eléctricos
- Automatización y robótica industrial

**Sexto cuatrimestre**
- Ética, formación humana y ciudadana
- Contabilidad y presupuestos
- Estadística descriptiva
- Investigación de operaciones y optimización
- Seguridad en la industria

**Séptimo cuatrimestre**
- Gestión de información
- Administración de calidad total
- Estadística inferencial
- Normas y regulaciones del sector automotriz
- Logística y cadena de suministro automotriz

**Octavo cuatrimestre**
- Nuevos modelos de negocios
- Finanzas para ingeniería
- Métodos numéricos
- Gestión de calidad automotriz
- Tecnología en la manufactura automotriz

**Noveno cuatrimestre**
- Habilidades directivas
- Evaluación de proyectos
- Analítica de datos
- Planeación de la producción
- Gestión de proyectos de manufactura automotriz

**Décimo cuatrimestre**
- Planeación estratégica
- Sustentabilidad
- Sistemas de calidad en ingeniería
- Planeación avanzada de la producción
- Administración de la producción

Contamos también con una **tira de materias alternativa a 4 años,** para quienes buscan una opción más flexible. Si te interesa esta modalidad, puedes consultarla en la siguiente hoja.

# Licenciatura en Ingeniería Industrial Automotriz

Modalidad Ejecutiva

## Plan a 4 años

**Primer cuatrimestre**
- Álgebra y geometría analítica
- Química general
- Fundamentos de ingeniería
- Aprender a aprender

**Segundo cuatrimestre**
- Álgebra lineal
- Estática, cinemática y dinámica
- Tecnología de información para ingeniería
- Competencias digitales

**Tercer cuatrimestre**
- Cálculo diferencial e integral
- Diseño de procesos
- Diseño por computadora
- Comunicación oral y escrita

**Cuarto cuatrimestre**
- Cálculo vectorial
- Instrumentación y medición
- Bases de datos
- Modelos de empleabilidad

**Quinto cuatrimestre**
- Administración estratégica
- Manufactura asistida por computadora
- Fluidos, calor y ondas
- Desarrollo y administración de proyectos

**Sexto cuatrimestre**
- Contabilidad y presupuestos
- Procesos de manufactura en la industria automotriz
- Electricidad y magnetismo
- Ética, formación humana y ciudadana

**Séptimo cuatrimestre**
- Administración de calidad total
- Circuitos eléctricos
- Ecuaciones diferenciales
- Gestión de información

**Octavo cuatrimestre**
- Finanzas para ingeniería
- Automatización y robótica industrial
- Estadística descriptiva
- Nuevos modelos de negocios

**Noveno cuatrimestre**
- Evaluación de proyectos
- Investigación de operaciones y optimización
- Estadística inferencial
- Habilidades directivas

**Décimo cuatrimestre**
- Planeación estratégica
- Seguridad en la industria
- Métodos numéricos
- Tecnología en la manufactura automotriz

**Onceavo cuatrimestre**
- Sustentabilidad
- Gestión de proyectos de manufactura automotriz
- Analítica de datos
- Gestión de calidad automotriz

**Doceavo cuatrimestre**
- Normas y regulaciones del sector automotriz
- Logística y cadena de suministro automotriz
- Planeación de la producción

**Treceavo cuatrimestre**
- Sistemas de calidad en ingeniería
- Administración de la producción
- Planeación avanzada de la producción

800 1125 428

55 8852 0111

RVOE
Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios

SEP
Secretaría de Educación Pública

• Universidad Tangamanga **Campus Industrias**. Avenida Industrias número 3690, zona Industrial, C.P. 78395, San Luis Potosí, San Luis Potosí. Modalidad Mixta, opción En Línea / Virtual, RVOE 20260618, fecha de acuerdo 06/02/2026, DGAIR/SEP, Incorporado al Sistema Educativo Nacional.

#HazQueTuPasiónSeaTuProfesión