

### MISION DE LA CARRERA

Formar profesionales en Ingeniería Electromecánica en el Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, fomentando la calidad y eficiencia en el proceso de aprendizaje, acorde con los objetivos del modelo educativo vigente, garantizando su incorporación al sector productivo en áreas propias de su perfil, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la región, del estado y del país.



### VISION DE LA CARRERA

Ser un programa acreditado y certificado, a la vanguardia en tecnología e investigación, fortalecido con convenios a nivel nacional e internacional, brindando servicios de calidad a la sociedad, con alumnos y profesores comprometidos con el desarrollo sostenible del país.

## DIRECTORIO

**ING. DAVID GERARDO VELASCO GONZÁLEZ**  
DIRECTOR GENERAL

**ING. MARTÍN ENRIQUE DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ**  
DIRECTOR ACADÉMICO

**ING. GERMAN LÓPEZ ANDRADE**  
SUBDIRECTOR DE ESTUDIOS SUPERIORES

**ING. MIGUEL ANGEL RAMIREZ REBOLLEDO**  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

**MTE. JESÚS GERARDO LLANILLO NAVALES**  
PRESIDENTE DE ACADEMIA DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

### DOCENTES:

ING. JOSÉ PIPPER ISASI  
ING. SALVADOR RAMOS ESPÍNDOLA  
M.C. LAURA ADRIANA GALICIA GALICIA  
ING. MOISÉS MOLINA GARCÍA  
M.C.I.E. LUIS HUMBERTO SÁNCHEZ MEDEL  
M.C. CESAR LEONARDO MELCHOR HERNANDEZ  
M.I.E. ALBERTO CARLOS GUTIÉRREZ CLAVEL

### Requisitos para obtener tu ficha:

- Acta de nacimiento
- Certificado de bachillerato o constancia de estudios con calificaciones en original (hasta 5° semestre)
- Curp.
- 2 Fotografías tamaño infantil en blanco y negro

La documentación requerida debe ser escaneada en formato PDF (150-300dpi), la cual se entregará en un CD regrabable al momento de tramitar la ficha.

**Costo de la ficha: \$436.00 (sistema escolarizado)**

## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO



## Ingeniería Electromecánica



Av. 25 PONIENTE No. 100  
COLONIA RESERVA TERRITORIAL.  
HUATUSCO, VER

TEL: 273 73 44000 EXT 242  
electromecanica@itshuatusco.edu.mx  
Página web: www.itshuatusco.edu.mx

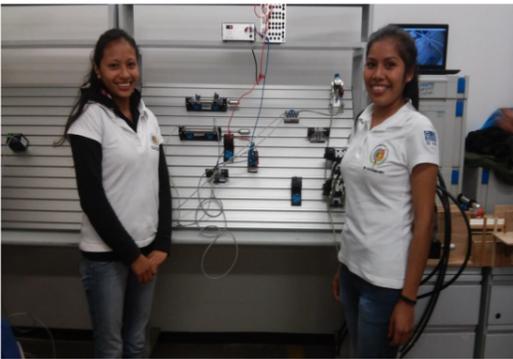


# INGENIERÍA

# ELECTROMECAÁNICA

## DEFINICION DE LA CARRERA Y CAMPO LABORAL

Carrera que combina las ciencias del electromagnetismo, la mecánica, la eléctrica y la electrónica, para formar a un profesional con perfil sólido y con conocimientos prácticos que le permitan crear sistemas electromecánicos utilizados en todas las ramas de la industria, los cuales optimicen el uso de la energía y automaticen los métodos de producción y fabricación, puede incorporarse en empresas tales como: PEMEX, CFE, y en micros, pequeñas y medianas empresas



## PERFIL DEL ASPIRANTE A INGRESAR AL PROGRAMA DE INGENIERIA ELECTROMECAÁNICA

- Aptitud matemática para comprender conceptos y desarrollar aplicaciones a través de la resolución de problemas. Esto implica aspectos aritméticos, algebraicos y geométricos.
- Habilidad verbal para comprender, analizar, interpretar, abstraer y manejar conceptos expresados mediante lenguaje.
- Hábitos de estudio.
- Habilidad y responsabilidad para trabajar en equipo.
- Deseos de interés por la competitividad, en búsqueda de la excelencia.
- Constancia y tenacidad en las actividades emprendidas.
- Interés en la investigación.
- Iniciativa, creatividad, e interés por la aplicación de la ciencia y la tecnología en beneficio de la sociedad.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER SEMESTRE

Química  
Cálculo Diferencial  
Taller de ética  
Álgebra Lineal  
Introducción a la programación

### SEGUNDO SEMESTRE

Estática  
Cálculo Integral  
Desarrollo Sustentable  
Metrología y Normalización  
Tecnología de los materiales  
Probabilidad y Estadística

### TERCER SEMESTRE

Dinámica  
Cálculo Vectorial  
Electricidad y Magnetismo  
Dibujo Electromecánico  
Procesos de Manufactura

### CUARTO SEMESTRE

Análisis y Síntesis de Mecanismos  
Ecuaciones Diferenciales  
Análisis de Circuitos eléctricos de CD  
Termodinámica  
Mecánica de Materiales  
Electrónica Analógica

### QUINTO SEMESTRE

Diseño de elementos de máquina  
Mecánica de Fluidos  
Análisis de Circuitos eléctricos de CA  
Transferencia de Calor  
Electrónica Digital

### SEXTO SEMESTRE

Máquinas y equipos térmicos  
Sistemas y máquinas de fluidos  
Máquinas Eléctricas  
Instalaciones eléctricas  
Taller de Investigación I  
Diseño e ingeniería asistidos por PC

### SEPTIMO SEMESTRE

Máquinas y equipos térmicos II  
Sistemas eléctricos de Potencia

Controles eléctricos  
Taller de Investigación II  
Administración y Técnicas del Mantenimiento

### OCTAVO SEMESTRE

Refrigeración y Aire Acondicionado  
Sistemas Hidráulicos y Neumáticos de Potencia  
Ahorro de energía  
Ingeniería de Control Clásico  
Subestaciones eléctricas  
Formulación y evaluación de proyectos

Residencia Profesional  
Módulo de especialidad  
Servicio Social  
Actividades Complementarias

## PERFIL PROFESIONAL DEL INGENIERO ELECTROMECAÁNICO

- Diseñar, seleccionar, instalar y supervisar sistemas electromecánicos y electrohidráulicos.
- Diseñar, seleccionar, instalar y supervisar sistemas de control automático.
- Participar en la administración de recursos humanos y materiales del área en forma óptima
- Analizar e interpretar normas y especificaciones, códigos, manuales, planos y diagramas de equipo eléctrico y mecánico.
- Participar en programas de control de calidad total.

