

## INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

El objetivo de esta Ingeniería formar integralmente con enfoque en competencias a los estudiantes de esta carrera, en las áreas clave de empresas pequeñas, medianas y grandes, para la toma de decisiones eficientes y eficaces, con actitud de logro y alto desempeño, en un entorno global.

### PERFIL DE EGRESO:

El profesional de esta titulación (carrera) estará formado integralmente en gestión de la innovación y de procesos; diseño de proyectos, planeación y desarrollo de nuevos negocios, con un enfoque basado en competencias profesionales, en un marco de sustentabilidad y responsabilidad social.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Diseña e implementa estrategias financieras en un mercado global.
- Gestiona sistemas de producción.
- Diseña e implementa estrategias de mercadotecnia.
- Dirige el desempeño de organizaciones empresariales.
- Aplica herramientas básicas de la ingeniería de la gestión.
- Gestiona la creación de nuevos negocios.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Se comunica en el idioma inglés.
- Emplea nuevas tecnologías de información y comunicación.
- Se comunica con asertividad en forma oral y escrita en su propia lengua.
- Abstrae, analiza y sintetiza información.
- Identifica, plantea y resuelve problemas.
- Toma decisiones en forma efectiva.
- Evidencia su compromiso ético.
- Trabaja en equipo.
- Maneja relaciones interpersonales en forma efectiva.
- Autogestión de su aprendizaje y actualización continua.
- Ejerce liderazgo efectivo.
- Denota espíritu emprendedor.
- Gestiona modelos y sistemas de calidad.
- Realiza investigación.

### CAMPO DE ACCIÓN:

El egresado tendrá las competencias para trabajar en empresas que requieran de:

- Diagnóstico integral de la situación actual.
- Implementación de planes estratégicos y operativos.
- Toma de decisiones estratégicas para el logro de los objetivos de la organización.
- Creación y gestión de su propia empresa.

## INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

El objetivo es formar profesionistas capaces de integrar y administrar Tecnologías de la Información y comunicaciones, que contribuyan a la productividad y el logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones; caracterizándose por ser líderes, críticos, competentes, éticos y con visión empresarial, comprometidos con el desarrollo sustentable.

### PERFIL DE EGRESO:

El egresado de la Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones desarrolla las siguientes competencias:

- Desempeña funciones de consultoría y auditoría en el campo de las TIC's.
- Crea empresas en el ámbito de las tecnologías de las TIC's.
- Diseña, implementa y administra redes de cómputo y comunicaciones, bajo modelos y estándares internacionales, para satisfacer las necesidades de información de los sistemas sociales, garantizando aspectos de seguridad y calidad.
- Administra proyectos que involucren TIC's en las organizaciones conforme a los requerimientos establecidos.

### CAMPO LABORAL:

El ingeniero en Tecnologías de la Información y Comunicación podrá desenvolverse en:

- En los sectores privado, público y social, en las diferentes ramas productivas que demanden servicios de Tecnologías de la Información y comunicaciones.
- En forma independiente mediante la integración y generación de empresas orientadas al desarrollo y consultoría de bienes y servicios en TIC's.
- Así como en las nuevas empresas y áreas de crecimiento de las TIC's como son aplicaciones en dispositivos móviles, nuevas tendencias en tecnologías emergentes entre otras.

Así mismo podrá desempeñarse como: Ejecutivo integrador de tecnologías de vanguardia para optimizar la operación de industrias y empresas, diseñador de sistemas de información, administrador de proyectos y servicios de TI, Director/Gerente de Tecnologías de Información.

“PENSAR PARA SERVIR, SERVIR PARA TRIUNFAR”

Av. Instituto Tecnológico S/N

Apizaco, Tlaxcala

C.P. 90300, A.P. 19

Teléfonos: (01241)41 7 20 10, 41 7 28 44, Ext. 136

difusion@itapizaco.edu.mx



## INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN

El Plan de Estudios vigente a partir de Agosto 2010, es producto del proceso de reforma de la Educación Superior Tecnológica. Responde a las tendencias nacionales e internacionales así como a la dinámica actual de la profesión y del mercado de trabajo. Está sustentado en las competencias, en el Tuning europeo y de América Latina según los empleadores, académicos, graduados y estudiantes.

El objetivo es formar profesionales competentes en la creación, dirección e innovación de organizaciones, que enfrenten desafíos en un entorno globalizado, con visión emprendedora, ética, humana y de responsabilidad social.

### PERFIL DE EGRESO:

- Ser un profesional ético, sensible a la diversidad cultural, con la capacidad de gestionar, crear, desarrollar e innovar organizaciones competitivas con una visión de sustentabilidad y responsabilidad social.
- Ser un emprendedor que promueva la transformación económica y social a través de la creación de empresas, identificando las oportunidades de negocios en contextos locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Proponer soluciones creativas que generen ventajas competitivas para resolver problemas de las áreas funcionales en las organizaciones, utilizando procedimientos, técnicas y herramientas de la ingeniería.
- Actuar como agente de cambio en las organizaciones, en respuesta a las necesidades del entorno.
- Utilizar las tecnologías de la información y comunicación en el ejercicio de su práctica profesional.



Dirección General de Educación Superior Tecnológica



Instituto Tecnológico de Apizaco

www.itapizaco.edu.mx



## INGENIERÍA INDUSTRIAL

El principal objetivo de esta institución es formar profesionistas en el campo de la ingeniería industrial, líderes, creativos y emprendedores con visión sistémica; así como, capacidad analítica y competitiva que le permita diseñar, implementar, mejorar, innovar, optimizar y administrar sistemas de producción de bienes y servicios en un entorno global, con un enfoque sustentable, ético y comprometidos con la sociedad.

### Perfil de Egreso:

- Analizar, diseñar y gestionar sistemas productivos, aplicando tecnologías de automatización.
- Implementar sistemas de gestión de calidad y mejora continua.
- Gestionar sistemas de seguridad, salud ocupacional y protección al medio

## INGENIERÍA ELECTRÓNICA

El Ingeniero Electrónico podrá responder a las tendencias nacionales e internacionales de la electrónica, así como a la dinámica actual de la profesión y del mercado de trabajo en nuestro entorno.

### Perfil de Egreso:

- Diseñar e implementar sistemas electrónicos digitales embebidos: Microcontroladores, DSP (Digital Signal Processor) y FPGA (Field Programmable Gate Array), así como diseñar circuitos impresos (PCB'S Printed Circuit Board) con tecnologías ecológicas.
- Generar e implementar ingeniería aplicada al "Control de Sistemas de Energías Renovables" por medio del uso de:  
El viento: Energía eólica.  
El calor de la tierra: Energía geotérmica.  
Los ríos y corrientes de agua dulce: Energía hidráulica.  
El sol: Energía solar.  
Implementar redes de comunicación Industrial utilizando diversos protocolos como: Ethernet, ProfiNet, Profibus, FieldBus; en el ámbito de las comunicaciones inalámbricas: WIFI, Bluetooth, Zeg-bee, GPRS, EDGE, CDMA200-3G.
- Diseñar, implementar y mantener sistemas de automatización, instrumentación y control así como implementar proyectos de reingeniería.

### Campo de Acción:

El Ingeniero Electrónico será capaz de:

- Incorporarse al sector productivo en el área de automatización y control, así como en el diseño y mantenimiento de sistemas generadores de energías renovables.
- Empezar su propia microempresa.
- Incorporarse a Instituciones Públicas o privadas.
- Continuar con estudios de posgrado a nivel nacional o internacional.

ambiente.

- Identificar necesidades de su entorno y desarrollar investigación aplicada.
- Crear y mejorar productos de alto valor agregado.
- Diseñar, implementar y mejorar sistemas y estaciones de trabajo.
- Empezar e incubar la creación de nuevas empresas.

### Campo de Acción:

El ingeniero industrial es un profesional que puede incorporarse a instituciones públicas o privadas, ya sea en micro, pequeñas, medianas o en grandes empresas.

Se considera que el ingeniero Industrial es el profesional que coadyuva a elevar la productividad, calidad y competitividad de las empresas y ser el profesional que puede participar de manera directa en la competitividad empresarial nacional y extranjera.

## INGENIERÍA CIVIL

Formar ingenieros civiles de manera integral, con visión humana, analítica, creativa, y emprendedora, capaces de identificar y resolver problemas con eficiencia, eficacia y pertinencia, mediante la planeación, diseño, construcción, operación y conservación de obras de infraestructura, en el marco de la globalización, la sustentabilidad y la calidad, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

### Perfil de Egreso:

- Planear, proyectar, diseñar, construir, operar y conservar Obras Hidráulicas y Sanitarias, Sistemas Estructurales, Vías Terrestres, Edificación y Obras de Infraestructura Urbana e Industrial.
- Dirigir y participar en estudios para determinar la factibilidad ambiental, económica, técnica y financiera de los proyectos de obras civiles.
- Formular y ejecutar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- Innovar, crear, generar, adaptar y aplicar nuevas tecnologías en los estudios, proyectos y construcción de obras civiles, aplicando métodos científicos.
- Optimizar el uso de los recursos en los procesos constructivos de obras civiles
- Emplear técnicas de control de calidad en los materiales y procesos constructivos.
- Utilizar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), software y herramientas electrónicas para la Ingeniería Civil.
- Empezar proyectos productivos pertinentes.

### Campo de Acción:

El ingeniero civil es el profesional que proyecta, diseña y construye todo tipo de obra que beneficie a la sociedad. El campo de acción es muy amplio en los cuales se consideran las siguientes: Obras hidráulicas (Alcantarillado, Abastecimiento de agua potable, tratamiento de agua residual, canales, etc.), Infraestructura de transportes y vías terrestres (Sistemas de transportes, diseño y construcción de pavimentos, topografía, etc.), Geotecnia (el estudio de la mecánica de suelos), Estructural (Diseño de elementos de concreto y acero), Gerencia y construcción (Administración de la construcción, supervisión y control de obra).



## INGENIERÍA MECATRÓNICA

El Objetivo del Programa de Ingeniería Mecatrónica es formar profesionistas en la ingeniería, con capacidad analítica, crítica y creativa que le permita diseñar, proyectar, construir, innovar y administrar equipos y sistemas mecatrónicos en el sector social y productivo; así como, integrar, operar y mantenerlos, con un compromiso ético y de calidad en un marco de desarrollo sustentable.

### Perfil de Egreso:

El Ingeniero Mecatrónico, para el desarrollo de su actividad profesional, contará con las siguientes competencias:

- Analizar, sintetizar, diseñar, simular, construir e innovar productos, procesos, equipos y sistemas mecatrónicos, con una actitud investigadora, de acuerdo a las necesidades tecnológicas y sociales actuales y emergentes, impactando positivamente en el entorno global. Coordinar y dirigir grupos multidisciplinarios fomentando el trabajo en equipo para la implementación de proyectos mecatrónicos, asegurando su calidad, eficiencia, productividad y rentabilidad con sentido de responsabilidad de su entorno social y cultural para un desarrollo sustentable.
- Con responsabilidad colectiva para la solución de problemas y desarrollo de proyectos con un sentido crítico y autocrítico.
- Ser creativo, emprendedor y comprometido con su actualización profesional continua y autónoma, para estar a la vanguardia en los cambios científicos y tecnológicos que se dan en el ejercicio de su profesión.
- Interpretar información técnica, comunicar ideas en un segundo idioma, con relación a las áreas que componen la Ingeniería Mecatrónica, para la transferencia, adaptación, asimilación e innovación de tecnologías de vanguardia.

### Campo de Acción:

El Ingeniero en Mecatrónica es un profesional que puede desarrollarse en el ámbito industrial, la investigación y el desarrollo tecnológico; es capaz de incorporarse y competir en un mercado globalizado acorde a las nuevas herramientas y procesos de producción actuales, diseñando, optimizando, manteniendo y administrando sistemas y procesos mecatrónicos que involucran la manufactura avanzada, robótica, automatización, domótica, biotecnología, nanotecnología, etc.

## INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

El Objetivo del Programa de Ingeniería Electromecánica es formar profesionistas de excelencia en ingeniería, con actitud emprendedora, con liderazgo y capacidad de: analizar, diagnosticar, diseñar, seleccionar, instalar, administrar, mantener e innovar sistemas electromecánicos, en forma eficiente, segura y económica. Considerando las normas y estándares nacionales e internacionales para fomentar el desarrollo sustentable con plena conciencia ética, humanística y social.

### Perfil de Egreso:

El Ingeniero Electromecánico, para el desarrollo de su actividad profesional, contará con las siguientes competencias:

- Formular, gestionar y evaluar proyectos de ingeniería relacionados con sistemas y dispositivos en el área electromecánica, proponiendo soluciones con tecnologías de vanguardia, en el marco del desarrollo sustentable.
- Diseñar e implementar estrategias y programas para el control y/o automatización de los procesos productivos y los dispositivos en los sistemas electromecánicos.
- Formular administrar y supervisar programas de mantenimiento para la continuidad y optimización de procesos productivos, considerando el cuidado del medio ambiente.
- Colaborar en proyectos de investigación para el desarrollo tecnológico, en el área de electromecánica.
- Ejercer actitudes de liderazgo y de trabajo en grupo para la toma de decisiones a partir de un sentido ético profesional.
- Desarrollar la actitud emprendedora mediante la creación e incubación de empresas, innovando en productos y servicios del sector electromecánico.
- Interpretar comprender y comunicar ideas, textos y documentos de distinta índole en un segundo idioma.

### Campo de Acción:

El ingeniero electromecánico es un profesional que puede incorporarse a empresas que ofrezcan bienes o servicios, tanto públicas como privadas; por ejemplo: industrias de transformación, de autopartes, hospitales, centros de investigación y educativos, proveedores de equipo electromecánico, etc. También puede realizar funciones de capacitación y asesoría técnica.

Carreras Acreditadas por:

