



# INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**Objetivo** Formar profesionales especializados en el diseño, operación, dirección y mejoramiento de sistemas integrados complejos para la optimización de los mismos; ya sea de un sistema productivo, administrativo, informático o tecnológico; consecuentemente desarrollará la habilidad de predecir su comportamiento y evaluar los resultados que se pretenden alcanzar, garantizando la competitividad y éxito de cualquier industria u organización, evaluando el impacto de dichas soluciones sobre la sociedad y el medio ambiente.



## Duración

3 años.  
9 cuatrimestres.



## Perfil del aspirante

- Compromiso con la sociedad e interés por mejorar su entorno.
- Búsqueda de la mejora continua e inclinación a la toma de decisiones.
- Capacidad de análisis, visión, sensibilidad con el trato humano y espíritu de servicio.
- Interés por alguna de las siguientes áreas: manufactura, calidad, cadena de valor, análisis y diseño de sistemas, negocios, optimización de operaciones y áreas asimi-les.



## Perfil del egresado

- Sistemas de producción, logística y manufactura.
- Efectuar estudios de distribución y localización de planta.
- Administración e ingeniería financiera.
- Analizar los procesos de manufactura de acuerdo a su importancia técnica-económica.
- Diferenciar los sistemas de almacenamiento, los componentes de costos y las diferentes técnicas para el acomodo del inventario.
- Analizar los sistemas de transporte y algoritmos para la asignación y ruteo.
- Analizar los componentes de la cadena de suministro y del manejo de materiales.
- Análisis estadístico y sistemas de calidad.
- Analizar los distintos criterios para el manejo de datos continuos o por atributos.



## Campo laboral

El egresado de la Ingeniería Industrial y de Sistemas trabajará con gente la mayor parte del tiempo, en ambientes multiculturales, complejos y dinámicos, trabajando en los sistemas productivos y/o en los de soporte administrativo de una organización, ocupando puestos en áreas tales como administración de la producción, ingeniería de planta, finanzas, planeación estratégica y operativa, aseguramiento de calidad, administración de proyectos, reingeniería y control de inventarios. También podrá trabajar en forma independiente organizando su propia empresa, o como asesor o consultor de empresas, después de haber adquirido experiencia profesional.

**Inscríbete ahora**

## Plan de Estudios

### Área de estudios general

---

- Álgebra lineal
- Análisis económico, político y social de México
- Cálculo diferencial
- Cálculo integral
- Ecuaciones diferenciales
- Electricidad y magnetismo
- Estática
- Ética profesional
- Inducción
- Mecánica clásica
- Metodología de la investigación
- Métodos numéricos
- Probabilidad y estadística
- Química general

### Área de estudios profesionales

---

#### **Ingeniería Industrial:**

- Automatización de la manufactura
- Análisis de viabilidad de proyectos
- Control estadístico de calidad
- Dibujo asistido por computadora
- Diseño de experimentos
- Diseño de planta
- Diseño y simulación de sistemas dinámicos
- Filosofías de calidad
- Ingeniería de m todos
- Ingeniería de sistemas I
- Ingeniería de sistemas II
- Investigación de operaciones
- Logística y la cadena de suministros
- Manufactura esbelta

- Planeación y control de proyectos
- Prácticas de ingeniería de sistemas
- Prácticas de ingeniería industrial
- Programación lineal
- Simulación
- Teoría de sistemas

#### **Negocios:**

- Administración de recursos humanos
- Administración I
- Administración II
- Calidad total
- Comportamiento organizacional
- Dirección y liderazgo
- Economía
- Formación de emprendedores
- Planeación estratégica

#### **Derecho**

- Derecho laboral
- Derecho mercantil I
- Introducción al derecho

#### **Mercadotecnia**

- Administración de ventas
- Investigación de mercados
- Mercadotecnia

#### **Ingeniería Mecánica y de Materiales**

- Procesos de manufactura y materiales

## Carreras en línea

¡Hola! Queremos felicitarte porque quieres seguir superándote y continuar con tus estudios universitarios. Las carreras en línea de CATEM te permiten combinar tus actividades cotidianas y profesionales con tus estudios a nivel superior, averigua que ofrecemos, como estudiar y que necesita para inscribirte.



### Modalidad

Una carrera en línea consiste en varios periodos de estudio. Cada carrera cuenta con un Curso de Inducción (con duración de 1.5 semanas) y 55 materias divididas en 9 cuatrimestres (6 materias por cuatrimestre), es decir, cada mes llevarás 2 materias durante 3 meses. El cuarto mes de la regularización.

**De no cursar materias en el mes de regularización tendrás 4 semanas de vacaciones.**

En estos 9 cuatrimestres contarás con el apoyo del Director de Centros de Enlace quien te ayudará en la recepción de tus documentos y la ficha de pago de tú materias; un Tutor en línea del cual te apoyará en cualquier cuestión, academia y con un Control Escolar (en línea) que te ayudara con todos los procesos administrativos.

### Campus Online

Para poder darte el servicio de Campus Online utilizamos un administrador de contenidos llamado Blackboard, utilizado por las mejores Universidades del mundo y puedes acceder a las clases desde cualquier computadora con acceso a internet, ya que todo el contenido académico lo puedes tener desde tu casa, oficina, café internet, biblioteca pública, etc.

¿Quieres ver un ejemplo? Puedes ingresar ahora al sitio web de prueba:

<https://catemvirtual.blackboard.com/>    usuario: demo\_catem    Password: catem01



### Validez oficial

Todas nuestras carreras cuentan con el reconocimiento de Validez oficial (RVOE) ante la Secretaría de Educación Pública del Estado de Coahuila y validez oficial por la Cédula profesional emitida por la Dirección General de Profesiones.

RVOE 0528163233

Inscríbete ahora