

# LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS Y GESTIÓN INDUSTRIAL

**Sede:**

San José Chiapa

**Perfil de Ingreso:**

El aspirante a ingeniero en procesos y gestión industrial deberá ser una persona proactiva y flexible con apertura a trabajar con personas de otras culturas en distintos idiomas; deberá tener un pensamiento independiente pero capaz de trabajar en equipo, adaptándose a la filosofía institucional con ética y valores. Debe poseer habilidades de razonamiento matemático y conocimientos básicos de estadística, cálculo, químicas y físicas, así como conocimiento de hojas de cálculo.

**Perfil de Egreso:**

El egresado de la licenciatura en ingeniería en procesos y gestión industrial será capaz de analizar y proponer sistemas de procesos integrados y basados en las necesidades concretas de la organización. Podrá definir y construir una cadena de suministro que considere aspectos de sustentabilidad y normatividad vigente, así como métricas de desempeño y calidad. Contará con habilidades gerenciales básicas y estrategias de resiliencia que, apoyados en el manejo de nuevas tecnologías, le permitan modelar y simular procesos dentro del ciclo de vida del producto.

**Perfil de la Carrera**

El programa de Ingeniería en Procesos y Gestión Industrial, combina los aspectos fundamentales de la administración de empresas y la Ingeniería Industrial, con el propósito de proporcionar al estudiante los elementos humanísticos, científicos y tecnológicos necesarios para diagnosticar, planear y controlar los diferentes componentes organizacionales e industriales que permitan tomar decisiones en concordancia con la dinámica empresarial y su entorno competitivo.

Las áreas profesionalizantes que se contemplan incluyen dentro de un marco de planeación de recursos empresariales:

- Gestión de proyectos y tecnología
- Logística y cadena de suministro
- Planeación y Producción
- Gestión de la calidad y del capital humano

En relación con el sector empresarial, esta carrera permite al profesionista insertarse laboralmente en:

- Empresas de consultoría
- La industria automotriz
- La industria aeronáutica
- La industria energética,
- Empresas logísticas y de transporte
- Industrias de innovación de procesos tecnológicos
- Industria manufacturera

### **Módulos y Asignaturas**

#### **Formación General Universitaria**

Formación Humana y Social

Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo

Lengua Extranjera I

Lengua Extranjera II

Lengua Extranjera III

Lengua Extranjera IV

Introducción a las Ciencias de la Ingeniería

#### **Módulo: Modelado De Fenómenos Físicos Existentes En Un Problema De Ingeniería**

Modelado De Fenómenos Físicos

Fenómenos Físicos I

Matemáticas I

Metodología De La Programación

#### **Módulo: Procesos De Negocio**

Introducción A Procesos

Procesos De Planeación Y Producción, Y De Mantenimiento De Planta

Procesos De Gestión De Materiales

Procesos De Venta Y Distribución

Procesos Financieros

#### **Nombre Del Módulo: Diseño De Experimentos**

Diseño Y Realización De Experimentos

Estadística I

Metrología I

**Nombre Del Módulo: Sistema De Planificación De Recursos Empresariales (ERP)**

ERP y Datos Maestros  
SOP, APO, Demand Management  
Mps, Mrp Y Shop Floor Control  
Scm, Srm, Crm

**Módulo: Gestión de la Producción**

Gestión Del Producción  
Pronósticos, Mps Y Mrp  
Gestión De Inventarios  
Lean Manufacturing  
Diseño Del Trabajo Y Ergonomía

**Módulo: Solución De Problemas De Ingeniería Asociados A La Producción**

Solución De Los Problemas De Ingeniería  
Teoría De Resolución De Problemas De Inventiva (Triz).  
Análisis Y Resolución Creativa De Problemas  
Vigilancia Tecnológica

**Módulo: Estructura De La Cadena De Suministro 1 (SCM)**

Fundamentos De La Cadena De Suministro  
Directrices Logísticas  
Directrices Interfuncionales

**Módulo: Estructura De La Cadena De Suministro 2 (Scm)**

Diseño De La Red De La Cadena De Suministro  
Administración De Las Directrices Interfuncionales  
Gestión Y Operación De Almacenes  
Comercio Internacional En La Cadena De Suministro

**Módulo: Diseño Y Evaluación De Procesos Y Sistemas De Ingeniería**

Diseño Y Evaluación De Procesos Y Sistemas De Ingeniería  
Teoría General De Sistemas  
Modelado De Procesos

**Módulo: Gestión Organizacional**

Gestión Del Talento  
Soft Skills  
Administración Del Cambio Y Mejora Continua

**Módulo: Taller De Resolución De Problemas**  
Estrategias De Relaciones Internas Y Externas  
Casos Prácticos

**Módulo: Gestión De Proyectos De Ingeniería**  
Gestión De Proyectos  
Pm-Bok  
Gestión De La Calidad

**Nombre Del Módulo: Gestión De Calidad**  
Normatividad  
Filosofías de la Calidad de Vida  
ISO

**Módulo: Medición De La Calidad**  
Medición de la Calidad  
Estándares de Calidad  
Control Estadístico El Proceso  
6 Sigma

**Módulo: Innovación Y Emprendimiento**  
Innovación y Emprendimiento  
Innovación Centrada En El Cliente  
Emprendimiento Ágil  
Nombre del Módulo: Sustentabilidad  
Ingeniería Sustentable  
Tecnologías Eco-Friendly y Energías Alternativas  
Reciclado Y Recuperación De Materiales  
Tratamiento De Residuos Y Emisiones  
Logística Inversa

**Módulo: Flujo De Materiales**  
Estrategias de Flujo De Materiales  
Simulación de Flujo De Materiales

**Módulo: Integración de la Cadena de Valor y el Capital Humano**  
Cadena de Valor  
Estándares de Proceso  
Integración del Capital Humano al Proceso  
Plan de Desarrollo Personal y Empowerment

**Módulo: Ciclo de Vida del Producto (PLM)**  
Fábrica Digital

Simulación De Procesos  
Tecnologías De Información  
Tecnologías Para El Control De Producción E Inventario

**Módulo: Nuevas Tecnologías**

Planeación Estratégica  
Toma de Decisiones Estratégicas  
"Balanced Scorecard y  
Economic Value Added (EVA)"

**Módulo: Planeación Estratégica**

Ciclo de Vida del Producto (PLM)  
Investigación y Desarrollo  
Diseño del Concepto y el Prototipo  
Producción  
Venta y Postventa

**Práctica Profesional Crítica**

Servicio Social  
Práctica Profesional

**Módulos Optativos**

Módulo Optativo I  
Módulo Optativo II

**Informes**

Sitio electrónico de la facultad  
[www.ingenieria.buap.mx](http://www.ingenieria.buap.mx)