

IS Ingeniería Industrial y de Sistemas

Transforma los sistemas que mueven al mundo.

¿Por qué estudiar esta carrera en el Tec?

En un mundo digital, global y competitivo, aquí te preparas para transformar organizaciones desde adentro.

Aprendes a liderar proyectos que integran personas, procesos y tecnología, combinando visión estratégica, analítica de datos y herramientas que generan valor real.

¿Es tu camino?

Si te interesa generar soluciones con alto valor en organizaciones, optimizar recursos, y liderar cambios con base en datos, tecnología y pensamiento sistémico...

¡IS en el Tec es tu plataforma para lograrlo!



Lo que hace única esta carrera en el Tec:

- Concentraciones como Cadenas de suministro digitales, Industria 4.0 o Ciencia de Datos.
- Alta empleabilidad y vinculación con empresas líderes como FEMSA, Ford y Unilever.
- Certificaciones y convenios con universidades como DHIK, EADA, Rennes, Essex o Pforzheim.
- Experiencias globales en instituciones como British Columbia, Pforzheim o Fudan.

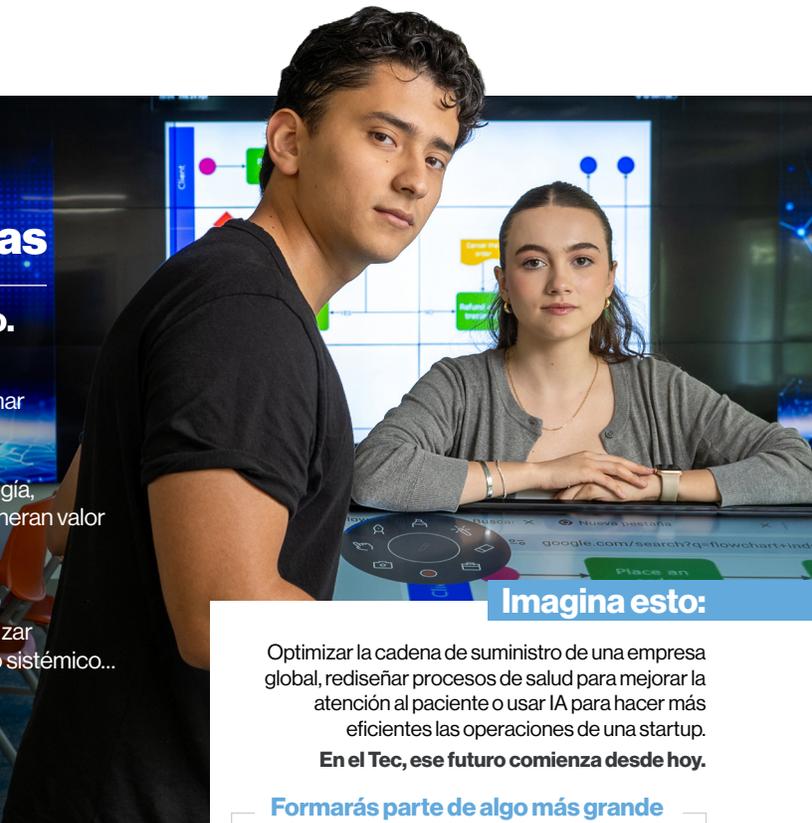
Tu campo laboral tiene mil rutas. Estas son algunas:

Cadena de suministro, logística, mejora de procesos, manufactura, consultoría, calidad y productividad, transformación digital, servicios financieros y de salud, liderazgo de proyectos, emprendimiento industrial.



Competencias que desarrollarás:

- Mejorarás la cadena de suministro y sus operaciones, usando herramientas tecnológicas.
- Tomarás decisiones con base en analítica, simulación, modelación matemática e IA.
- Diseñarás sistemas eficientes y sostenibles con visión estratégica y tecnológica.
- Gestionarás proyectos con impacto económico, social y ambiental.



Imagina esto:

Optimizar la cadena de suministro de una empresa global, rediseñar procesos de salud para mejorar la atención al paciente o usar IA para hacer más eficientes las operaciones de una startup.

En el Tec, ese futuro comienza desde hoy.

Formarás parte de algo más grande

-  Presente en todos los campus del Tec
-  Estancias internacionales en +20 países
-  Más del 75% de estudiantes con experiencias globales
-  Conexión con sectores clave: automotriz, salud, manufactura, consultoría
-  Carrera disponible en inglés: B.S. in Industrial & Systems Engineering
-  Disponible en Monterrey, Guadalajara, Querétaro y Santa Fe

La voz de quienes ya están dejando huella

Adriana Rojo, líder interina en gestión logística en Mercedes-Benz, planta Sindelfingen.

Gabriel Garza Ortega, ganador del MIT Supply Chain Excellence Award 2025.

Denise Enkerlin, analista en Fitch Ratings (NY).

Una muestra de cómo nuestra comunidad impacta con su talento.

Tus ideas ya diseñan sistemas. Aquí aprendes a transformarlos.

Da el primer paso hacia la ingeniería que mejora el mundo.

Plan de estudios Ingeniería Industrial y de Sistemas

SEMESTRE 1	Matemáticas y ciencias naturales
	Cálculo diferencial e integral
	Biología y sustentabilidad
	Pensamiento algorítmico
	Perspectivas innovadoras en ingeniería
	Leyes del movimiento y conservación
	Semana Tec: Inducción al Servicio Social
	Semana Tec Optativa I

SEMESTRE 2	Humanidades y bellas artes
	Cálculo multivariable
	Álgebra lineal
	Fundamentos de química
	Bloque optativo de exploración disciplinar
	Estadística y manejo de datos
	Fundamentos de termodinámica
	Lengua Extranjera
	Semana Tec Optativa II
	Semana Tec Optativa III

SEMESTRE 3	Ciencias sociales y del comportamiento
	Fundamentos de matemáticas discretas
	Ingeniería económica aplicada
	Fundamentos de ecuaciones diferenciales
	Optimización de operaciones
	Diseño del trabajo y procesos productivos
	Procesos de manufactura
	Probabilidad y estadística descriptiva
	Semana Tec Optativa IV
	Semana Tec Optativa V

SEMESTRE 4	Liderazgo, emprendimiento e innovación
	Estadística inferencial y predictiva
	Planeación de operaciones e inventarios
	Métodos sistémicos para la solución de problemas
	Viabilidad de Proyectos
	Semana Tec Disciplinar Inteligencia Artificial para la Redacción Técnica y Científica
	Semana Tec Optativa VI

SEMESTRE 5	Ética y ciudadanía
	Herramientas de ciencia de datos
	Administración de proyectos
	Simulación discreta
	Sistemas de gestión de calidad
	Excelencia operacional
	Semana Tec: Orientación para la vida profesional
	Semana Tec Optativa VII

SEMESTRE 6	SEMESTRE TEC
	Podrás personalizar tu carrera a través de: <ul style="list-style-type: none"> • Concentraciones • Estancias • Experiencia internacional • Unidades de formación electivas
	Semana Tec Optativa VIII
Semana Tec Optativa IX	

SEMESTRE 7	Algoritmos estocásticos y combinatorios
	Soluciones de ciencia de datos
	Dinámica de sistemas
	Simulación por agentes
	Optimización de la cadena de suministro
	Innovación de procesos con enfoque ágil
	Semana Tec Optativa X
Semana Tec Optativa XI	

SEMESTRE 8	Bloque multidisciplinar
	Bloque integrador: Proyecto de Ingeniería Industrial y de Sistemas
	Semana Tec: Tácticas y guías para examen fin de carrera
	Semana Tec Optativa XII

● Podrás personalizar tu experiencia estudiantil eligiendo entre las distintas opciones disponibles.

¿Quieres saber más?



Escanea el código para conocer más sobre la carrera.

tec.mx/iis

Tu futuro en **INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS** comienza aquí.

¿POR QUÉ NO?