



# INGENIERÍA INDUSTRIAL

## DESCRIPCIÓN:

La carrera de Ingeniería Industrial ofrece una formación integral que prepara a los futuros profesionales para abordar y mejorar procesos en diversos entornos industriales y empresariales. El profesionalista estará capacitado para analizar y optimizar procesos productivos, logísticos y organizativos, buscando eficiencia y mejora continua. Gestionará de manera eficiente las operaciones, asegurando que los recursos se utilicen de manera efectiva para maximizar la productividad y reducir costos. Tendrá habilidades para analizar datos y tomar decisiones estratégicas basadas en análisis cuantitativos, contribuyendo al éxito de una organización.

## DURACIÓN:

3 años (9 cuatrimestres).

## MODALIDAD:

Presencial.

## VALOR AGREGADO:

Los egresados de los programas de la Universidad Santiago de Tecnología e Innovación serán profesionistas íntegros, líderes con capacidad de innovación y emprendedores comprometidos con el servicio a la sociedad.



## PERFIL DE INGRESO

Es deseable que el aspirante a la Ingeniería Industrial presente lo siguiente:

### Conocimientos

- Conocimientos de físico-matemática básica.
- Conocimientos básicos de inglés.
- Conocimientos básicos de química.
- Conocimientos básicos de tecnología de la información.

### Habilidades

- Descomponer problemas complejos en componentes más simples y analizar situaciones desde diferentes perspectivas para encontrar soluciones eficientes.
- Usar de herramientas matemáticas y estadísticas para modelar, analizar y resolver problemas en sistemas industriales y de producción.
- Pensar de manera creativa y proponer nuevas ideas, métodos o tecnologías que mejoren los procesos industriales y la eficiencia operativa.

### Actitudes

- Gusto por la estadística, operaciones numéricas y análisis cuantitativos.
- Interés en la aplicación de tecnologías y herramientas modernas.
- Aprecio por los aspectos empresariales y económicos.
- Motivación para hacer cambios en los procesos y sistemas existentes.
- Gusto por la innovación en productos y servicios.
- Interés en la planificación y gestión de proyectos.
- Interés en el idioma inglés.

### Requisitos mínimos:

- Certificado de bachillerato.
- Promedio mínimo de bachillerato de 7.0.
- Haber presentado el EXANI-II.
- Presentar examen de ingreso diagnóstico.
- Pago de inscripción.
- Documentación adicional:
  - Acta de nacimiento.
  - CURP.
  - Identificación con fotografía.







## PERFIL DE EGRESO

El egresado de la carrera de Ingeniería Industrial contará con una serie de conocimientos, habilidades y actitudes, pero no se limitan a:

### Conocimientos

- Estándares de calidad internacionales.
- Nuevas tecnologías de la información y software especializado.
- Vocabulario para comunicar y comprender diversos eventos cotidianos con nivel intermedio de complejidad usando la información de su entorno, con las funciones gramaticales del idioma inglés de acuerdo al nivel B1 del marco común europeo.
- Proceso de creación de entes productivos de bienes y servicios.
- Diseño y gestión de proyectos de transferencia, desarrollo y adaptación de tecnologías en los sistemas productivos.
- Proceso de la toma de decisión para la transferencia y adaptación de los sistemas productivos.
- Análisis, diseño y gestión de sistemas productivos desde la planeación de provisión de insumos hasta la entrega de bienes y servicios.
- Proceso de estandarización de operaciones para la transferencia y adaptación de los sistemas productivos.
- Herramientas necesarias para diseñar, desarrollar, prevenir, medir, controlar, registrar, analizar, identificar y minimizar los modos potenciales de falla y sus causas asociados, para aumentar la calidad y confiabilidad de productos/servicios buscando solución a las fallas que puedan presentar estos antes de que estos ocurran.
- Elementos básicos para efectuar análisis a partir del estadístico de la muestra y conceptos de la estimación estadística.
- Herramientas técnicas y metodológicas para la planeación, ejecución y desarrollo de diseños estadísticos de experimentos.
- Evaluación y gestión de proyectos de inversión, que le permitan emprender la creación de unidades productivas de bienes y servicios bajo criterios de competitividad y sustentabilidad.
- Sistemas de manufactura vanguardistas para la mejora continua.
- Estudios de localización, diseño y distribución de la planta.

### Habilidades

- Analizar situaciones complejas, identificar problemas y proponer soluciones efectivas.
- Mejorar la eficiencia y productividad mediante la optimización de procesos y la eliminación de desperdicios.
- Gestionar de manera eficiente de operaciones, planificación de la producción y control de inventario.
- Diseñar y mejorar sistemas complejos, desde la cadena de suministro hasta la distribución y la logística.
- Planificar, ejecutar y controlar proyectos, garantizando la finalización exitosa dentro de los plazos y presupuestos establecidos.
- Usar de herramientas estadísticas para analizar datos y tomar decisiones basadas en evidencia.
- Aplicar metodologías de gestión de calidad, para garantizar altos estándares de calidad en productos y servicios.
- Aplicar prácticas sostenibles y responsabilidad social en la toma de decisiones y operaciones industriales.
- Liderar equipos y colaborar efectivamente con colegas de diferentes disciplinas, promoviendo un ambiente de trabajo colaborativo.
- Utilizar el idioma inglés y las nuevas tecnologías, así como incorporar innovaciones en procesos industriales.

### Actitudes

- Visión global.
- Orientación y priorización al cliente.
- Pensamiento estratégico.
- Innovación y adaptabilidad.
- Integridad profesional.
- Trabajo en equipo.
- Resiliencia y gestión de riesgos.
- Habilidades de comunicación.
- Apertura a la resolución de problemas.





# MAPA CURRICULAR



■ Formación Básica      ■ Formación Complementaria  
■ Formación Especializada      ■ Formación Integral