

Me *entusiasma*  
**innovar**  
para *optimizar*  
**cadenas**  
**productivas**

ING. INDUSTRIAL Y EN SISTEMAS



Valor  
para  
Trascender



Universidad  
Autónoma de  
Guadalajara

# ING. INDUSTRIAL Y EN SISTEMAS

INDUSTRIA 4.0

## Programa semestral.

Duración: 4 años.

Egresarás como un profesional de alto nivel multidisciplinario de la administración, procesos de manufactura, calidad, gestión de proyectos, logística y cadena de suministros e ingeniería de procesos; **serás capaz de analizar, diseñar, planear, organizar, capacitar, producir, instalar, investigar, desarrollar, mantener en operación y administrar organizaciones dedicadas tanto a procesos de producción y/o servicios.**



### Esta carrera es para ti si...

- Utilizas las tecnologías de la información y comunicación.
- Te gusta buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
- Te gusta la parte administrativa y operativa de una industria y empresa.
- Te gusta trabajar en equipo y proponer soluciones.



### Serás capaz de:

- Diseñar sistemas de manufactura, para optimizar los recursos de la organización, de acuerdo con las mejores prácticas de manufactura y calidad.
- Desarrollar procesos de servicios, para satisfacer las necesidades de los clientes de acuerdo con las normas de calidad vigentes.
- Gestionar los sistemas socio-técnicos y el comportamiento productivo de un sistema organizacional.



### Al egresar, estarás preparado para:

- Empresas de servicio de logística: terrestre, aeroportuaria, marina, ferroviaria y plataformas logísticas.
- Industria manufacturera.
- Sector petrolero (refinerías, pozos de perforación en tierra y plataformas marinas).
- Industria metalmecánica.
- Industria Automotriz.
- Agroindustria.
- Investigación y docencia.
- Empresas financieras.
- Diferentes áreas como: mantenimiento, producción, logística, inventarios, seguridad, calidad, diseño industrial, etc.

## PLAN DE ESTUDIOS

Duración: 4 años.

SEMESTRES	1º	Lógica y Filosofía de la Ciencia	Inmersión a la Profesión y su Contexto	Álgebra y Geometría Analítica	Química con Laboratorio	Administración, Contabilidad y Costos	Administración del Mantenimiento	Gestión de la Productividad	
	2º	Lengua Extranjera I	Antropología Filosófica	Optativa de Formación Universitaria 1	Álgebra Lineal	Cálculo Diferencial	Física General	Sistemas de Calidad	
	3º	Lengua Extranjera II	Optativa de Formación Universitaria 2	Estática	Cálculo Integral	Programación	Estudio del Trabajo	Ingeniería de Materiales	
	4º	Lengua Extranjera III	Gestión de la Innovación Sostenible	Electricidad y Magnetismo	Ecuaciones Diferenciales	Dinámica	Instrumentación y Control	Resistencia de materiales	
	5º	Lengua Extranjera IV	Probabilidad y Estadística	Circuitos Eléctricos	Procesos de Manufactura	Ergonomía, Seguridad y salud ocupacional	Sistemas CAD CAM	Modelación y Análisis de Sistemas	
	6º	Ética Profesional	Métodos Numéricos	Planeación, Diseño y Distribución de instalaciones productivas.	Control de Calidad y Seis Sigma	Logística y cadena de suministros	Prácticas Profesionales 1	Ingeniería de Servicios	
	7º	Cultura y Desarrollo de la Innovación Sostenible	Planeación y control de la producción	Investigación de Operaciones I	Matemáticas Financieras	Sistemas Estratégicos	Fundamentos de Investigación Científica Aplicada a la Ingeniería Industrial	Optativa de Formación Profesional 1	Tópicos Avanzados de Ingeniería Industrial
	8º	Emprendimiento en la Innovación Sostenible	Manufactura Integrada por Computadora	Investigación de Operaciones II	Análisis de Datos	Gestión de proyectos	Prácticas Profesionales 2	Optativa de Formación Profesional 2	

Traectoria sugerida por semestre. En acuerdo con tu Director de Programa, esta trayectoria podrá ser flexible y adaptarse a tus necesidades.

# ÁREAS DE ENFOQUE

## FORMACIÓN UNIVERSITARIA UAG

### Filosofía Universitaria

Sé un profesional ético, consciente y congruente.

### Innovación Sostenible

Emprende acciones innovadoras y transformadoras que busquen el bien común y mejoren al mundo.

### Inmersión Laboral

Conoce tu profesión y vívela en contextos reales de trabajo.

### Lenguas

Desenvuélvete con facilidad en entornos internacionales.

### Soft Skills

Conviértete en una persona que propicie las buenas relaciones humanas.

- ❖ Inteligencia emocional
- ❖ Estrategias de aprendizaje
- ❖ Habilidades directivas
- ❖ Comunicación efectiva
- ❖ Hábitos de vida saludable

## FORMACIÓN PROFESIONALIZANTE

Desarrollo de procesos de servicios para satisfacción del cliente.

Diseño de sistemas de manufactura para la optimización de recursos.

Gestión de sistemas para el rendimiento global de la organización.

### Optativas Profesionalizantes

- Consultoría industrial sistémica
- Auditoría de la productividad
- Modelos de negocios en economías digitales
- Gestión de Recursos Financieros

Este plan de estudios fue diseñado en colaboración con instituciones internacionales, empresarios, organismos líderes en la industria y académicos expertos para asegurar que tu formación esté alineada a las demandas actuales.

# ¿Estás listo? ¡Es momento de iniciar!

Descarga el proceso de admisión.



Llena tu solicitud de admisión.



Conoce nuestras colegiaturas.



Consulta nuestro próximo  
inicio de clases.



ING. INDUSTRIAL Y EN SISTEMAS



Valor  
para  
Trascender

uag.mx /     

 Universidad  
Autónoma de  
Guadalajara