

## INGENIERÍA EN PROCESOS Y OPERACIONES INDUSTRIALES

### INGENIERIA EN PROCESOS Y OPERACIONES INDUSTRIALES

**OBJETIVO:** Gestionar los recursos humanos, materiales, económicos y técnicos de la empresa para eficientar la planta productiva, mediante el plan maestro de producción, con base en diseño del proceso.

### PERFIL DE INGRESO

Se requiere que el aspirante a ingresar a la carrera de Ingeniería en Procesos y Operaciones Industriales tenga las siguientes características:

- Fácil adaptación al medio empresarial.
- Facilidad para resolver problemas del ámbito industrial.
- Ser creativo, innovador y emprendedor.
- Sentido de liderazgo en el manejo de grupos.
- Facilidad para hacer presentaciones frente a grupos.
- Destreza en el manejo de equipo de cómputo e industrial.
- Facilidad y disponibilidad para adquirir nuevos conocimientos.
- Capacidad de análisis y abstracción.
- Responsable de su aprendizaje.
- Gusto por la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Conocimiento y dominio del idioma inglés.

### PERFIL DE EGRESO

Al término de su carrera el Ingeniero en Procesos y Operaciones Industriales será capaz de:

- Administrar los recursos necesarios de la organización para asegurar la producción planeada conforme a los requerimientos del cliente.
- Administrar el sistema de gestión de la calidad, con un enfoque sistémico, de acuerdo a los requerimientos del cliente, considerando factores técnicos y económicos, contribuyendo al desarrollo sustentable.
- Desarrollar e innovar sistemas de manufactura a través de la dirección de proyectos considerando los requerimientos del cliente, estándares de calidad, ergonomía, seguridad y ecología para lograr la competitividad y rentabilidad de la organización con enfoque globalizado.
- Actuar éticamente como profesionalista íntegro y con gran responsabilidad social.

- Adoptar una actitud de trabajo y servicio a la sociedad, tomando con responsabilidad el desempeño de sus actividades profesionales.
- Asimilar y aplicar tecnologías adaptándolas a las necesidades del entorno productivo, social y ambiental, propiciando un desarrollo sustentable.
- Tener la habilidad de interactuar, integrar y comunicarse en equipos multidisciplinarios.
- Ser creativo, emprendedor y comprometido con su formación y actualización continua.
- Observar las normas y disposiciones legales relacionadas con el ejercicio de su profesión.
- Participar en la generación y realización de proyectos de investigación o desarrollo tecnológico para la innovación de procesos productivos.
- Tener la habilidad y destreza de comunicarse e interactuar usando la lengua inglesa en su campo laboral.

## CAMPO LABORAL

### ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El Ingeniero en Sistemas Productivos podrá desenvolverse en:

- Los sectores económicos: extractivo, de manufactura y de servicios, privados o públicos, desarrollando sus competencias profesionales, con un enfoque sustentable, que permitan aplicar sus habilidades relativas al diseño y desarrollo de productos, diseño e implementación de procesos, administración de las actividades operativas y administrativas de una planta o empresa, incluyendo la implementación, desarrollo y control de proyectos.

### OCUPACIONES PROFESIONALES

El Ingeniero en Sistemas Productivos podrá desempeñarse como:

- Ingeniero, Jefe de Área, Superintendente, Gerente, Director, en áreas de: Producción, Calidad, Ingeniería de Producto, Ingeniería de Manufactura, Logística, Innovación Tecnológica, Proyectos, Soporte Técnico, entre otros.

## PLAN DE ESTUDIOS

<p style="text-align: center;"><b>SÉPTIMO CUATRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística Aplicada a la Ingeniería</li> <li>• Matemáticas Avanzadas I</li> <li>• Manufactura Esbelta</li> <li>• Estudio de Mercado</li> <li>• Inglés VI</li> <li>• Administración del Tiempo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>OCTAVO CUATRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas Avanzadas II</li> <li>• Metrología Industrial</li> <li>• Desarrollo de Seguimiento de Proyectos</li> <li>• Ingeniería de Materiales</li> <li>• Inglés VII</li> <li>• Planeación y Organización del Trabajo.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>NOVENO CUATRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación de Operaciones</li> <li>• Logística de Materiales</li> <li>• Tópicos Avanzados de Calidad</li> <li>• Integradora I</li> <li>• Optativa I (Ingeniería de Manufactura)</li> <li>• Optativa II (Tópicos de Diseño Mecánico Industrial)</li> <li>• Inglés VIII</li> <li>• Dirección de Equipos de Alto Rendimiento</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>DÉCIMO CUATRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería de Procesos</li> <li>• Automatización de Procesos</li> <li>• Análisis de Proyectos de Inversión</li> <li>• Integradora II</li> <li>• Inglés IX</li> <li>• Negociación Empresarial</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ONCEAVO CUATRIMESTRE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Estadía en el Sector Productivo</i></p>	