



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

A background image showing two hands cupping soil and a small tree, with a cityscape visible in the background under a bright sky.

MAESTRÍA PROFESIONAL EN
**INGENIERÍA INDUSTRIAL CON ÉNFASIS
EN CON ÉNFASIS EN GESTIÓN AMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Esta Maestría profesional profundiza y actualiza conocimientos en los modelos de solución de problemas propios de la Ingeniería Industrial, con el fin de desarrollar y mejorar las habilidades necesarias para la toma de decisiones.

Se complementa la formación con los conocimientos necesarios para una mejor comprensión de la relación existente entre el medio ambiente y la producción industrial, con un enfoque orientado a la preservación de los recursos naturales con el máximo aprovechamiento de los procesos industriales. Además, se proporcionan conocimientos en áreas como:

- Economía de los recursos naturales.
- Protección integral.
- Gestión medioambiental.
- Manejo de desechos sólidos y líquidos.
- Salud y seguridad ocupacional.
- Legislación medioambiental.
- Tecnologías limpias y productos limpios.
- Gestión ambiental corporativa.
- Producción más limpia.

PERFIL DEL EGRESADO

Formamos profesionales altamente capacitados para enfrentar con excelencia, creatividad e innovación los retos asociados a la gestión ambiental y los procesos industriales del sector productivo del país.

El estudiante que cumpla con las exigencias académicas del Programa será capaz de:

- Visualizar el cambio tecnológico y su aplicación en un medio específico.
- Desarrollar habilidades en la formulación de estrategias para resolver problemas.
- Liderar en la toma de decisiones, con información estratégica.



DURACIÓN

Dos años, incluida la etapa de nivelación.



OFERTA DE CURSOS

Los cursos se ofrecen cuatrimestralmente. Inician en enero, mayo y setiembre en horario nocturno.



DEDICACIÓN DE TIEMPO

Medio tiempo.



ADMISIÓN

[Calendario de admisión](#)

1. Llenar el [formulario de admisión](#) y enviarlo, de acuerdo con el procedimiento indicado.
2. Adjuntar al formulario las [cartas de recomendación \(Letter of Recommendation\)](#).
3. El SEP enviará a la persona solicitante un comunicado oficial del resultado de su proceso de admisión.



COSTOS

[Maestría de financiamiento complementario](#)

REQUISITOS DE INGRESO

1. Diploma de bachillerato universitario, como mínimo, en Ingeniería Industrial o carreras afines a esta.
2. Entrevista con miembros de la Comisión del Programa de Posgrado en Ingeniería Industrial.
3. Examen de ubicación (opcional). Se puede optar por presentar examen de nivelación en el área de preferencia; en caso de ganar el examen aplicado, se exime del curso.
4. Otros requisitos: consultar en el Programa.



PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios consta de 62 créditos, y está organizado de la siguiente manera:

1. **Nivelación, 12 créditos.** Su realización depende de la preparación previa del estudiante. Contempla un bloque de seis cursos bimestrales que pueden ser sustituidos por sendos exámenes de suficiencia.
2. **Cursos generales, 36 créditos.** Proporcionan conocimientos actualizados en el área de la Ingeniería Industrial.
3. **Cursos específicos, 20 créditos.** Se seleccionan cinco cursos, orientados a proporcionar formación específica en el área de la gestión ambiental.
4. **Proyecto final de graduación, 6 créditos.** Consiste en una investigación aplicada que culmina con la redacción y defensa de un informe final.

I CICLO	CRÉDITOS
Estrategia industrial	4
Administración de la tecnología	4
Técnicas de investigación y su desarrollo	4
<hr/>	
II CICLO	
Control gerencial y toma de decisiones	4
Optativo	4
Tecnología de la información	4
<hr/>	
III CICLO	
Gestión moderna de la calidad	4
Optativo	4
Simulación organizacional	4
<hr/>	
IV CICLO	
Optativa	4
Sistemas de manufactura	4
Taller de Graduación I	4
<hr/>	
V CICLO	
Optativa	4
Optativa	4
Taller de graduación 2	6
<hr/>	
TOTAL	62



CURSOS OPTATIVOS

- Gerencia de proyectos
- Economía de los recursos naturales y el ambiente
- Gestión ambiental (énfasis en producción limpia)
- Logística 1
- Salud y seguridad ocupacional
- Logística 2
- Una herramienta para el desarrollo industrial sostenible
- Manejo de desechos sólidos
- Métodos cuantitativos
- Curso de desarrollo sostenible
- Administración del riesgo para operaciones industriales
- Planificación agroindustrial





PPII Programa de Posgrado en
Ingeniería Industrial

Edificio de Ingeniería, 2do. piso
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Directora: M.B.A. Ileana Aguilar Mata
Tels.: (506) 2511-6706 (secretaría) 2511-6707 (dirección)
ingindustrial@sep.ucr.ac.cr
www.ingenieriaindustrial.sep.ucr.ac.cr

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Diagonal a la Facultad de Artes
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Tel.: (506) 2511-1400
posgrado@sep.ucr.ac.cr
www.sep.ucr.ac.cr