



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado



MAESTRÍA PROFESIONAL EN
**INGENIERÍA QUÍMICA CON ÉNFASIS
EN PROCESOS INDUSTRIALES**

DESCRIPCIÓN

Esta Maestría profesional profundiza y actualiza conocimientos en el área de procesamiento de materiales, a través de una formación teórico-aplicada en torno a temas como:

- Procesamiento de materiales
- Control de calidad en procesos
- Ciencias de los materiales
- Ingeniería de procesos
- Administración gerencial en procesos

PERFIL PROFESIONAL

Formamos profesionales de alto nivel, capaces de desarrollar sus actividades de forma independiente y provechosa para la comunidad costarricense, y para la industria nacional y regional.



DURACIÓN

Dos años; plazo máximo es de cuatro años.



DEDICACIÓN DE TIEMPO

Medio tiempo.



OFERTA DE CURSOS

Los cursos se ofrecen de manera cuatrimestral, en horario vespertino.



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

- Título de bachillerato universitario.
- Otros requisitos, consultar en el Programa.



PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios consta de 63 créditos, y está organizado de la siguiente manera:

- **Nivelación, 12 créditos.** Los cursos serán recomendados de acuerdo con la formación previa del estudiante.
- **Cursos generales en Ingeniería Química, 16 créditos.**
- **Cursos específicos en Ingeniería Ambiental, 23 créditos.**
- **Talleres aplicados, 12 créditos.**
- **Talleres de graduación, 12 créditos.** El proceso de investigación aplicada culmina con el planteamiento y realización de un trabajo de graduación, el cual se lleva a cabo durante los quinto y sexto cuatrimestres.



Curso	Créditos
I Trimestre	
Principios básicos y cálculos en Ingeniería Química	3
Fundamentos de termodinámica	3
II Trimestre	
Principios básicos y cálculos en Ingeniería Química II	3
Análisis de procesos	3
I Ciclo	
Proceso de transporte y operaciones unitarias I	3
Ciencia e ingeniería de los materiales I	4
Estadística para investigadores	3
II Ciclo	
Seguridad e higiene industrial	4
Procesos de transporte y operaciones unitarias II	3
Taller aplicado I	4
III Ciclo	
Conservación de energía en la industria	4
Procesos de transporte y operaciones unitarias III	3
Taller aplicado II	4
IV Ciclo	
Procesos de transporte y operaciones unitarias IV	3
Taller aplicado III	4
Acondicionamiento de aguas para uso industrial	4
V Ciclo	
Gestión y control de calidad	4
Taller de graduación I	6
VI Ciclo	
Corrosión I	4
Taller de graduación II	6
TOTAL	63



PPIQ Programa de Posgrado en
Ingeniería Química

Escuela de Ingeniería Química,
4to piso Facultad de Ingeniería Ciudad de la Investigación,
San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica.
Mag. Adolfo Ulate Brenes, Directora
Teléfono (506) 2511-6640 / 2511-6669
ingquimica@sep.ucr.ac.cr
www.ingenieriaquimica.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