

# Nuevas **soluciones** para nuevas realidades



## Maestría en Ingeniería para la Industria con Especialidad en Robótica

Calidad, innovación y pertinencia definen a este programa producto de un esfuerzo conjunto con universidades europeas, el sector empresarial y la Unión Europea, diseñado a partir de las necesidades de profesionales en la industria de la región.

**Universidad Tecnológica  
de El Salvador**



... HAGAMOS QUE LAS COSAS **SUCEDAN** ...



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



FACULTAD DE MAESTRÍAS Y ESTUDIOS DE POSTGRADO

# OBJETIVOS, ÁREAS DE DESARROLLO Y BENEFICIOS

## Objetivos

- Formar profesionales especializados en el campo de la Ingeniería para la Industria, con especialidad en robótica, capaces de resolver problemas de automatización en las empresas, en un ambiente de incertidumbre y cambio, logrando el crecimiento de las mismas y de la economía en general.
- Dotar a los profesionales de competencias que les permitan desarrollar su potencial gerencial en el campo de la robótica, de tal manera que puedan contribuir a que las empresas enfrenten los cambios en el sector industrial y en su entorno económico globalizado.
- Desarrollar en los profesionales la capacidad de utilizar nuevas herramientas necesarias para la solución de problemas y toma de decisiones en los procesos productivos, de acuerdo con las exigencias de un ambiente competitivo, con el fin de establecer máximos niveles de eficiencia y productividad, con base en una buena administración de las tecnologías y los recursos materiales y financieros, para potenciar la competitividad y sostenibilidad de las empresas.

## Áreas de desarrollo

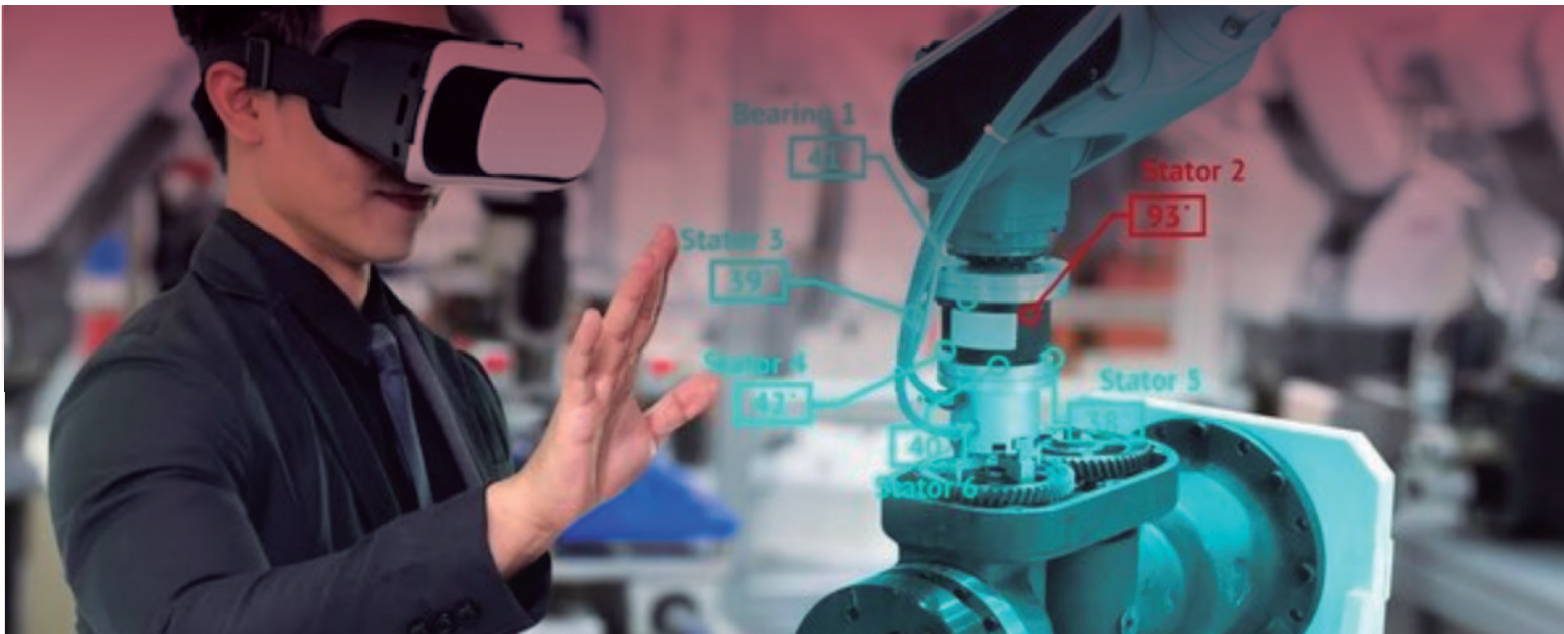
- Diseño de sistemas automatizados.
- Programación de robots.
- Implementación de sistemas automatizados.
- Gestión de mantenimiento de sistemas de producción automatizados.

## Beneficios

- Acreditación internacional.
- Prácticas profesionales en el sector empresarial agremiado en la Asociación Salvadoreña de Industriales, ASI.
- Respaldo académico de expertos de Universidad de Maribor, Eslovenia; University College Cork, Irlanda; y Universidad de Alicante, España.
- Laboratorio especializado de simulación de robótica.
- Consultoría en automatización robótica en una empresa industrial como proceso de graduación.
- Duración: 24 meses, incluyendo el proceso de graduación.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



La Maestría en Ingeniería para la Industria con Especialidad en Robótica es producto de un consorcio internacional cofinanciado por Erasmus+ Desarrollo de Capacidades de la Unión Europea, que pretende la articulación entre el sector empresarial industrial y la universidad, que inició

con un estudio de necesidades en El Salvador y Guatemala realizado por la Universidad de Alicante, base para el diseño curricular asesorado por la Universidad de Maribor (Eslovenia), mientras que la Universidad College Cork (Irlanda) fue responsable de la capacitación metodológica.

### PLAN DE ESTUDIO

No.	Ciclo	Asignatura
1	I	Fundamentos de Programación
2	I	Fundamentos de Redes y Automatización
3	I	Fundamentos de Modelado y Simulación
4	I	Evaluación y Mantenimiento de Procesos Industriales Automatizados
5	II	Fundamentos de Robótica
6	II	Programación de Robots y Sistemas Operativos
7	II	Visión por Computador
8	II	Investigación Aplicada a la Robótica y Automatización
9	III	Control de Sistemas Robóticos
10	III	Diseño de Sistemas Robóticos
11	III	Sistemas de Manufactura Flexible
12	III	Automatización de Procesos Industriales y Tendencias Actuales
13	IV	Práctica Profesional
14	IV	Criterios de Implantación de Robots Industriales
15	IV	Consultoría Empresarial en Robótica 1
16	IV	Consultoría Empresarial en Robótica 2

Número de asignaturas: 16.

El programa dura dos años, incluido el proceso de graduación.

## INFORMACIÓN GENERAL

- El programa se imparte en el campus Dr. José Mauricio Loucel, de la Facultad de Maestrías y Estudios de Postgrado, ubicado en la colonia Escalón.
- Modalidad: Presencial, con la garantía de continuidad en modalidad virtual por eventualidades provenientes del entorno.
- Horario de clases: lunes, miércoles y viernes, de 6:45 a 9:15 p. m.

## INVERSIÓN

- 4 matrículas de \$140.00.
- 24 cuotas mensuales de \$140.00.

## REQUISITOS DE INGRESO

Graduado de ingeniería o equivalente, reconocido legalmente en el país, en las ramas de Ingeniería Industrial, Eléctrica, Mecánica, Mecatrónica, Electrónica, Automatización y Ciencias de la Computación.

El aspirante a estudiar la maestría deberá presentar la siguiente documentación:

- Fotocopia de DUI ampliada al 150%, ambos lados en la misma hoja.
- Fotocopia de partida de nacimiento reciente.
- Fotocopia de título universitario.
- Fotocopia de auténtica de título universitario expedida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Fotocopia de certificación de notas de estudios universitarios.
- Fotocopia de auténtica de certificación de notas expedida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Hoja de vida actualizada.
- 1 fotografía tamaño cédula.



## MÁS INFORMACIÓN

OFICINAS CENTRALES  
☎ 2275-8888 ☎ 6100-0777

METROCENTRO  
☎ 2261-0270

PLAZA MUNDO SOYAPANGO  
☎ 2275-7566

MAESTRÍAS Y POSTGRADO  
☎ 2275-2700 ☎ 6420-4295

Facebook: Maestriasesutec  
Instagram: maestriasypostgradosutec  
Sitio web: [utec.edu.sv/maestrias/](http://utec.edu.sv/maestrias/)  
Correo institucional: [maestrias@utec.edu.sv](mailto:maestrias@utec.edu.sv)



**Universidad Tecnológica  
de El Salvador**



... HAGAMOS QUE LAS COSAS SUCEDAN ...



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**FACULTAD DE MAESTRÍAS Y ESTUDIOS DE POSTGRADO**