

ACCIÓN FORMATIVA:
**“INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA INDUSTRIAL
CON MITSUBISHI”**



La acción formativa “**Introducción a la Robótica Industrial con Mitsubishi**” forma **parte** de las iniciativas de la **Red de Centros de Excelencia de Formación Profesional en Fabricación Automatizada** y está dirigida a profesorado de Formación Profesional de centros públicos o concertados del ámbito de la automatización industrial.

El curso se imparte en **modalidad online asíncrona**, con una duración total de **60 horas**, y permite adquirir y actualizar competencias en robótica industrial mediante el uso de herramientas profesionales como **MELFA Basic** y **RT-Toolbox PRO**. La inscripción estará abierta hasta el **12 de febrero**.

OBJETIVOS DEL CURSO

- Introducir al alumnado en los principios fundamentales de la **robótica industrial** y su aplicación en entornos productivos.
- Conocer la arquitectura, funcionamiento y características de los robots industriales **Mitsubishi Electric**.
- Adquirir competencias básicas y avanzadas en la programación de robots mediante el lenguaje **MELFA Basic**.
- Utilizar el entorno **RT-Toolbox PRO** para la simulación, validación y optimización de programas robóticos en un entorno virtual.
- Desarrollar la capacidad de crear, modificar y depurar **programas de control de robots industriales** de forma segura y eficiente.

RECURSOS MATERIALES Y PRÁCTICAS REALIZADAS:

- Plataforma de formación online.
- Software de simulación **RT-Toolbox PRO** con **licencia GRATUITA** sin límite de usuarios proporcionada por MITSUBISHI ELECTRIC por la participación en este curso.

- Documentación técnica y manuales de referencia.
- Material audiovisual y guías didácticas.

CONTENIDOS DEL CURSO

BLOQUE 1. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA ROBÓTICO

Introducción a la robótica industrial, tipologías de robots, componentes de un sistema robotizado, periféricos industriales y nociones básicas de seguridad.

BLOQUE 2. PROGRAMACIÓN Y SIMULACIÓN CON MELFA BASIC Y RT-TOOLBOX PRO

Programación de robots Mitsubishi mediante MELFA Basic y simulación de aplicaciones industriales con RT-Toolbox PRO, incluyendo configuración del entorno, movimientos y optimización de procesos.

BLOQUE 3. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ROBOTIZADOS

Conceptos básicos de mantenimiento de robots industriales, tipos de mantenimiento y buenas prácticas de conservación y diagnóstico.

BLOQUE 4. SEGURIDAD EN ROBÓTICA INDUSTRIAL

Normativa de seguridad, evaluación de riesgos y procedimientos de mantenimiento en entornos robotizados.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

1. Profesorado de FP perteneciente a la Red de Centros de Excelencia de FP de Fabricación Automatizada.
2. Pertenencia a una de las siguientes tres FAMILIAS PROFESIONALES: Fabricación Mecánica, Instalación y Mantenimiento y Electricidad y Electrónica
3. Resto de profesorado de FP del sector o subsector de la Fabricación Automatizada.
4. Resto de profesorado de FP.

La preferencia de adjudicación del curso será según el orden arriba expuesto. El criterio de desempate será el orden de inscripción.

INSCRIPCIONES

Inscripciones del **3 de febrero hasta el 12 de febrero de 2026**

Realización del **13 de febrero al 27 de marzo de 2026**

[ACCESO AL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN](#)

O DESDE EL SIGUIENTE ENLACE:

[https://docs.google.com/forms/d/e/
1FAIpQLSeeh5S6cu8ULzB29KzEBAQFST3MR2sMBrsGT4GrPXsd2UoAdg/viewform?
usp=publish-editor](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeeh5S6cu8ULzB29KzEBAQFST3MR2sMBrsGT4GrPXsd2UoAdg/viewform?usp=publish-editor)