



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF1978\_2 Montaje de Sistemas de Automatización Industrial





Elige aprender en la escuela  
**líder en formación online**

# ÍNDICE

**1** | Somos Euroinnova

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y acreditaciones

**4** | By EDUCA EDTECH Group

**5** | Metodología LXP

**6** | Razones por las que elegir Euroinnova

**7** | Financiación y Becas

**8** | Métodos de pago

**9** | Programa Formativo

**10** | Temario

**11** | Contacto

## SOMOS EUROINNOVA

---

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION





Desde donde quieras y como quieras,  
**Elige Euroinnova**





**QS, sello de excelencia académica**  
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE EUROINNOVA

---

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## BY EDUCA EDTECH

---

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



### ONLINE EDUCATION

---



Ver en la web

# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.





Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**



## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



## 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



## 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

## FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
ALUMNI

**20%** Beca  
DESEMPLEO

**15%** Beca  
EMPRENDE

**15%** Beca  
RECOMIENDA

**15%** Beca  
GRUPO

**20%** Beca  
FAMILIA  
NUMEROSA

**20%** Beca  
DIVERSIDAD  
FUNCIONAL

**20%** Beca  
PARA PROFESIONALES,  
SANITARIOS,  
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF1978\_2 Montaje de Sistemas de Automatización Industrial



**DURACIÓN**  
210 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

---

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF1978\_2 Montaje de Sistemas de Automatización Industrial, regulada en el Real Decreto 616/2013, de 2 de Agosto, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad ELEM0311 Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION





EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con Número de Documento XXXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre de la Acción Formativa**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General  
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO



Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente formación es objeto de financiación de la Universidad de Granada en el marco de la Ley de Promoción de la Empleo y el Empleo de las Personas con Discapacidad. El presente curso está financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través de la Universidad de Granada. El presente curso está financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través de la Universidad de Granada. El presente curso está financiado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través de la Universidad de Granada.

## Descripción

En el ámbito de la Electricidad y la Electrónica, es necesario conocer los diferentes campos del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, dentro del área profesional de Equipos electrónicos. Así con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el Montaje de Sistemas de automatización industrial.

## Objetivos

Los objetivos a alcanzar con la realización de este Curso de Sistemas de Automatización Industrial son los siguientes:

- Analizar los sistemas de automatización industrial, identificando las partes que los componen y las características más relevantes de los mismos, a partir de documentación técnica.
- Realizar operaciones de mecanizado de cuadros, armarios y pupitres, y aplicar técnicas de montaje de elementos de control, maniobra y protección para una instalación de automatización industrial a partir de planos y esquemas.
- Realizar operaciones de ubicación y montaje de equipos, cuadros, elementos de campo y cableado en una instalación de automatización industrial, a partir de planos, esquemas y manuales de montaje.
- Desarrollar el programa de un equipo de control de una instalación de automatización industrial utilizando los lenguajes de programación específicos
- Realizar pruebas de funcionamiento y operaciones de puesta en marcha de equipos y elementos de una instalación de automatización industrial, a partir de la documentación técnica.
- Desarrollar aplicaciones para pantallas táctiles y paneles de operador.
- Elaborar la documentación técnica del proceso de montaje de una instalación de automatización industrial de acuerdo a la normativa vigente.
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector. Aplicar el plan de seguridad analizando las medidas de prevención, seguridad y protección medioambiental de la empresa.

Relacionar los medios y equipos de seguridad empleados en el montaje y mantenimiento de los sistemas de automatización industrial, cumpliendo la normativa vigente.

## A quién va dirigido

---

Este Curso de Sistemas de Automatización Industrial, está dirigido a los profesionales del mundo de la Electricidad y la Electrónica. Concretamente se dirige a profesionales al Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, dentro del área profesional de los equipos electrónicos. Y en general se dirige a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el montaje de sistemas de automatización industrial.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1978\_2 Montaje de sistemas de automatización industrial. Certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas. Y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal. Vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## Salidas laborales

---

Tras realizar este Curso de Sistemas de Automatización Industrial, podrás desarrollar tu actividad profesional en empresas, en las áreas de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial. Desarróllate profesionalmente en el ámbito del Reglamento de Baja Tensión (RBT). Podrás trabajar en los sectores productivos en todas aquellas actividades económico-productivas en las que intervienen procesos industriales automatizados. Trabaja también como Instalador electricista industrial, electricista de mantenimiento y reparación de equipos de control, medida y precisión.

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

#### UNIDAD FORMATIVA 1. INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Estructura de un sistema automático: red de alimentación, armarios eléctricos, pupitres de mando y control, cableado, sensores, actuadores, entre otros.
2. Tecnologías aplicadas en automatismos: lógica cableada y lógica programada.
3. Tipos de controles de un proceso: lazo abierto o lazo cerrado.
4. Tipos de procesos industriales aplicables.
5. Aparatación eléctrica: contactores, interruptores, relés, entre otros.
6. Detectores y captadores.
7. Instrumentación de campo: instrumentos de medida de presión, caudal, nivel y temperatura.
8. Equipos de control: reguladores analógicos y reguladores digitales.
9. Actuadores: arrancadores, variadores, válvulas de regulación y control, motores, entre otros.
10. Cables y sistemas de conducción: tipos y características.
11. Elementos y equipos de seguridad eléctrica. Simbología normalizada.
12. Elementos neumáticos: producción y tratamiento del aire, distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
13. Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.
14. Dispositivos electropneumáticos y electrohidráulicos.
15. Simbología normalizada.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MECANIZADO Y MONTAJE DE LOS CUADROS, ARMARIOS Y PUPITRES DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Características técnicas de las envolventes, grado de protección y puesta a tierra.
2. Fases de montaje: elección de la envolvente, replanteo, mecanizado, distribución y marcado de elementos y equipos, cableado y marcado, comprobaciones finales.
3. Técnicas de construcción de cuadros, armarios y pupitres.
4. Interpretación de planos.
5. Herramientas y equipos. Equipos de protección.
6. Carga de programas y parámetros en los elementos de control, según especificaciones técnicas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE CAMPO DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Sistemas de conducción de cables: tipos y características técnicas, grado de protección y puesta a tierra.
2. Medios de transmisión: líneas fibra óptica, redes de comunicación por cable e inalámbricas, entre otras.

3. Pantallas de visualización.
4. Técnicas de construcción e implantación de sistemas de conducción de cables.
5. Técnicas de ubicación e implantación de envolventes equipadas y elementos de campo.
6. Herramientas y equipos de montaje.
7. Fases de montaje:

## UNIDAD FORMATIVA 2. PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN DE LOS AUTÓMATAS PROGRAMABLES, PANTALLAS TÁCTILES Y PANELES DE OPERADOR.

1. Conceptos: unidad central de proceso y módulos de entrada y salida.
2. Características técnicas de los autómatas programables, pantallas táctiles y paneles de operador.
3. Aplicaciones.
4. Interconexión con los elementos de campo.
5. Buses y redes de comunicaciones.
6. Tipos de autómatas y dispositivos de visualización.
7. Lenguajes de programación.
8. Operaciones básicas de programación.
9. Operaciones de carga y transferencia.
10. Programación de dispositivos de visualización.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRUEBAS FUNCIONALES Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aparatos de medida, ajuste y control.
2. Verificación de parámetros.
3. Verificación de alarmas, seguridades y enclavamientos.
4. Verificación del sistema de supervisión y visualización.
5. Protocolos de pruebas. Ajustes y regulación.
6. Protocolos de puesta en marcha de equipos y elementos de campo.
7. Protocolos de puesta en marcha de equipos de control y de visualización.
8. Protocolos de puesta en marcha de robots.
9. Relación con el cliente.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA PARA EL MONTAJE DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Interpretación de planos y esquemas en las instalaciones de automatismos:
2. Informes de montaje y de puesta en marcha.
3. Manuales de montaje de equipos y elementos.
4. Normas de calidad.

## UNIDAD FORMATIVA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
7. Tipos de accidentes.
8. Evaluación primaria del accidentado.
9. Primeros auxilios.
10. Socorrismo.
11. Situaciones de emergencia.
12. Planes de emergencia y evacuación.
13. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD EMPLEADAS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
2. Riesgos eléctricos.
3. Riesgos en trabajos en altura.
4. Protección de maquinas y equipos.
5. Ropas y equipos de protección personal.
6. Normas de prevención medioambientales:
7. Normas de prevención de riesgos laborales.
8. Sistemas para la extinción de incendios:
9. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

## ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group