



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF1979\_2 Mantenimiento 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 estudiantess 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**.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## 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

## MF1979\_2 Mantenimiento 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 MF1979\_2 Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, regulado 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 XXXXXXXXX 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 titulación es según el Decreto 107/2014, de 10 de febrero, por el que se establece el plan de formación de los técnicos de 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 mantenimiento preventivo, la diagnosis de averías y mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales en sistemas de automatización industrial.

## 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 mantenimiento preventivo, la diagnosis de averías y mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales en sistemas de automatización industrial.

## Objetivos

- Aplicar el programa de mantenimiento predictivo y preventivo de sistemas de automatización industrial, revisando las condiciones de funcionamiento de la instalación y de sus componentes, en los plazos y tiempos de respuesta establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.
- Diagnosticar, en el ámbito de su competencia, las disfunciones o averías producidas en los equipos de los sistemas de automatización industrial, a partir de los síntomas detectados, información del fabricante e histórico de averías, cumpliendo los tiempos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.
- Reparar las disfunciones o averías diagnosticadas en los sistemas de automatización industrial, en función de los tiempos establecidos y de las situaciones de contingencia, optimizando los recursos disponibles, en condiciones de calidad y seguridad, y de acuerdo a la normativa vigente.
- Colaborar en la puesta en servicio de sistemas de automatización industrial, de acuerdo a la documentación técnica y normas del fabricante aplicando los procedimientos, en condiciones de calidad y seguridad, y cumpliendo la normativa vigente.

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## A quién va dirigido

---

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la Electricidad y la Electrónica concretamente en Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, dentro del área profesional Equipos electrónicos y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el mantenimiento preventivo, la diagnosis de averías y mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales en sistemas de automatización industrial.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1979\_2 Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella 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

---

Desarrolla su actividad profesional en pequeñas, medianas y grandes empresas, públicas y privadas, tanto por cuenta propia como ajena, en las áreas de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial, en el ámbito del Reglamento de Baja Tensión (RBT), dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior, y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior.

## TEMARIO

---

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

#### UNIDAD FORMATIVA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS ELEMENTOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Análisis de los equipos y elementos eléctricos y electrónicos de los sistemas de automatización industrial.
2. Mantenimiento predictivo.
3. Mantenimiento preventivo: Procedimientos establecidos.
4. Sustitución de elementos en función de su vida media.
5. Mantenimiento preventivo de armarios y cuadros de mando y control.
6. Mantenimiento preventivo de instrumentación de campo: instrumentos de medida de presión, caudal, nivel y temperatura, entre otros.
7. Mantenimiento preventivo de equipos de control: reguladores analógicos y reguladores digitales.
8. Mantenimiento preventivo de actuadores: arrancadores, variadores, válvulas de regulación y control, motores.
9. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
10. Interpretación de planos y esquemas.
11. Simbología normalizada.
12. Cumplimentación de protocolos.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS ELEMENTOS Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Análisis de equipos y elementos neumáticos e hidráulicos de los sistemas de automatización industrial.
2. Mantenimiento preventivo de elementos neumáticos.
  1. - Producción y tratamiento del aire,
  2. - Distribuidores y válvulas,
  3. - Presostatos,
  4. - Cilindros y motores neumáticos,
  5. - Vacío.
  6. - Despiece y repuestos.
3. Mantenimiento preventivo de elementos hidráulicos:
  1. - Grupo hidráulico,
  2. - Distribuidores,
  3. - Hidroválvulas y servoválvulas,
  4. - Presostatos,
  5. - Cilindros y motores hidráulicos
  6. - Acumuladores.
  7. - Despiece y repuestos.

4. Simbología normalizada.
5. Complimentación de protocolos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN EN LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Complimentación de protocolos de mantenimiento preventivo de los equipos y sistemas de control.
2. Complimentación de protocolos de mantenimiento preventivo de los equipos y sistemas de supervisión.
3. Complimentación de protocolos de mantenimiento predictivo.
4. Utilización de software de mantenimiento programado.

### UNIDAD FORMATIVA 2. DIAGNOSIS DE AVERÍAS Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS EN EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Tipología de averías.
  1. - Asignación de prioridades
2. Herramientas y equipos.
3. Instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
4. Técnicas de diagnóstico:
  1. - Pruebas.
  2. - Medidas.
  3. - Procedimientos.
5. Técnicas de análisis de fallos:
  1. - Fallos en el material.
  2. - Fallos funcionales.
  3. - Fallos técnicos.
  4. - Factor humano.
  5. - Condiciones externas anómalas.
6. Gamas de mantenimiento.
7. Análisis del diagnóstico on- line de los equipos de control.
8. Utilización de listas de ayuda al diagnóstico.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Interpretación de las órdenes de trabajo.
2. Utilización de listas de ayuda al diagnóstico.
3. Distribución del tiempo de reparación de averías.
4. Acopio de herramientas y medios técnicos auxiliares.
5. Acopio de repuestos y materiales.
6. Técnicas de corrección de la avería:
  1. - Reparación de elementos averiados.
  2. - Secuencias de desmontaje y montaje.
  3. - Sustitución de elementos averiados.

4. - Ajuste y calibración de equipos de medida y control.
5. - Recarga de programas.
7. Cumplimentación de informes y protocolos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE VERIFICACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS EQUIPOS DE CONTROL Y ELEMENTOS DE CAMPO DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aparatos de medida, ajuste y control.
2. Verificación de parámetros de elementos y equipos de campo.
3. Verificación de parámetros de equipos y elementos de control.
4. Verificación de alarmas, seguridades y enclavamientos.
5. Verificación del sistema de supervisión y visualización.
6. Comprobación de las medidas de seguridad.
7. Protocolos de puesta en servicio de equipos y elementos de campo.
8. Protocolos de puesta en servicio de equipos de control y de visualización.
9. Protocolos de puesta en servicio de robots.
10. Relación con el cliente.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Interpretación de planos y esquemas en las instalaciones de automatismos.
2. Esquemas eléctricos.
3. Esquemas neumáticos e hidráulicos. Diagramas de proceso (P & ID).
4. Plan de mantenimiento.
5. Informes de puesta en servicio.
6. Partes de incidencias.
7. Manuales técnicos.
8. 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.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
  1. - Accidente de trabajo.
  2. - Enfermedad profesional.
  3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
  4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
  1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
  2. - El reglamento de los servicios de prevención.
  3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
  4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:

1. - Organismos nacionales.
2. - Organismos de carácter autonómico.

## 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:
  1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
  2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
  1. - La fatiga física.
  2. - La fatiga mental.
  3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
  1. - La protección colectiva.
  2. - La protección individual.
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:
  1. - Ahorro energético.
  2. - Contaminación atmosférica.
  3. - Control y eliminación de ruidos.
  4. - Tratamiento y gestión de residuos.
7. Normas de prevención de riesgos laborales.
8. Sistemas para la extinción de incendios:
  1. - Tipos.
  2. - Características.
  3. - Propiedades y empleo de cada uno de ellos.
  4. - Normas de protección contra 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