



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1159_2 Mantenimiento de Instalaciones de Climatización y Ventilación-Extracción





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 estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente 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

MF1159_2 Mantenimiento de Instalaciones de Climatización y Ventilación-Extracción



DURACIÓN
220 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 MF1159_2 Mantenimiento de Instalaciones de Climatización y Ventilación-Extracción, regulado en el Real Decreto 1375/2009, de 28 de agosto, por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Climatización y Ventilación Extracción, modificado por el RD 715/2011, de 20 de mayo. 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



Objetivos

- Realizar las operaciones de mantenimiento requeridas para el correcto funcionamiento y el control del óptimo rendimiento energético de las instalaciones de climatización y ventilación
- extracción, de acuerdo con el plan de mantenimiento y sus procesos operacionales y según normas de los fabricantes y normativa vigente.
- Localizar y diagnosticar, a su nivel, el fallo y/o avería de los equipos y sistemas de las instalaciones de climatización y ventilación
- extracción, utilizando planos e información técnica y aplicando procedimientos establecidos.
- Realizar operaciones de reparación por sustitución del equipo electromecánico y de los elementos de las instalaciones de climatización y ventilación
- extracción aplicando procedimientos establecidos con la seguridad requerida, cumpliendo en todo momento con los requerimientos reglamentarios.
- Actuar según el plan de prevención, seguridad y medioambiente de la empresa, llevando a cabo y aplicando las medidas establecidas y cumpliendo la normativa y legislación vigentes.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la instalación y el mantenimiento, concretamente en el área del frío y la climatización, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1159_2 Mantenimiento de Instalaciones de Climatización y Ventilación-Extracción 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

Este profesional puede trabajar como autónomo o estar integrado en empresas de los sectores públicos o privados dedicadas al montaje, así como al mantenimiento y reparación de instalaciones de climatización y ventilación-extracción. Su actividad se ubica en las áreas de montaje, mantenimiento y reparación de instalaciones de climatización y ventilación-extracción, ajustándose a los requisitos contemplados en la normativa para la obtención de los correspondientes carnés profesionales.

TEMARIO

MÓDULO 1. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

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 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.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.

4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN LABORAL Y MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Instrucciones y técnicas de montaje y mantenimiento para el ahorro energético de las instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Normativa de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
3. Riesgos medioambientales más comunes en el montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
4. Protección contra incendios en procesos de montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
5. Uso de refrigerantes ecológicos.
6. Impacto de los gases refrigerantes sobre la capa de ozono y efecto invernadero.
7. Buenas prácticas en las técnicas de manipulación, trasiego y recuperación de gases refrigerantes.
8. Tratamiento y control de efluentes y vertidos conforme a normativa medioambiental vigente.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Normalización y simbología.
2. Elaboración de esquemas y planos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
3. Identificación de los elementos, máquinas, equipos y materiales sobre planos para el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
4. Manejo e interpretación de documentación (manuales, catálogos y normativa de aplicación) para la organización y el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
5. Elaboración de informes técnicos: formatos, normas, métodos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Aprovechamiento, identificación y manejo de útiles, herramientas y medios para la realización del mantenimiento preventivo.
2. Técnicas de observación y medición de variables de los sistemas para obtener datos de máquinas y equipos para su mantenimiento.
3. Planteamiento de hipótesis de averías para su diagnóstico en equipos, máquinas y elementos de las instalaciones de climatización.
4. Averías en el sistema eléctrico y sus automatismos.
5. Operaciones básicas de mantenimiento preventivo del sistema en instalaciones de climatización.
6. Descripción de las operaciones básicas de limpieza en instalaciones de climatización.
7. Observación e identificación de los estados de las máquinas, mediante los útiles y herramientas adecuados para su mantenimiento.

8. Mantenimiento preventivo higiénico-sanitario contra la legionella en instalaciones de climatización.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE LIMPIEZA, CARGA Y RECUPERACIÓN DE FLUIDOS FRIGORÍGENOS Y LUBRICANTES EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN CONFORME A NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.

1. Operaciones de limpieza de los circuitos en las instalaciones de climatización.
2. Carga, recuperación y envasado de gases refrigerantes y aceites.
3. Reciclado de gases refrigerantes y aceites.
4. Tramitación.
5. Control, procedimientos, medios de detección y diagnóstico de fugas de refrigerante.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Técnicas de observación y medición de variables de los sistemas para obtener datos de máquinas y equipos para su mantenimiento.
2. Aprovisionamiento, identificación y manejo de útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento preventivo de instalaciones de ventilación-extracción.
3. Análisis, observación e hipótesis de averías para su diagnóstico, en equipos y elementos de las instalaciones de ventilación-extracción.
4. Averías del sistema eléctrico y sus automatismos.
5. Operaciones básicas de mantenimiento preventivo del sistema, en instalaciones de ventilación-extracción conforme a la documentación técnica.
6. Descripción de las operaciones básicas de limpieza en instalaciones de ventilación-extracción.
7. Observación e identificación de los estados de las máquinas, mediante los útiles y herramientas adecuados para su mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE DESGASTE DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO.

1. Descripción y análisis del estado de desgaste de equipos y elementos en instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Observación de la distribución y transporte de fluidos.
3. Descripción del estado de las bombas de calor.
4. Humidificadores y secadores.
5. Observación del estado de depósitos y recipientes.
6. Observación de equipos terminales.
7. Ajuste de equipos de medida y control: válvulas.
8. Operaciones de comprobación de los sistemas de arranque, regulación y protección de motores, detectores, actuadores y alarmas.

UNIDAD FORMATIVA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Manejo e interpretación de manuales, normativa y documentación técnica de los equipos y aparatos para el mantenimiento correctivo de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Documentación y formularios normalizados.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Técnicas de intervención en el mantenimiento correctivo de la instalación de climatización: mantenimiento correctivo de la U.T.A. (unidad de tratamiento del aire).
2. Técnicas de montaje y desmontaje de piezas defectuosas.
3. Manejo de herramientas y útiles adecuados para su reparación.
4. Operaciones para el mantenimiento correctivo del sistema de enfriamiento.
5. Operaciones de mantenimiento correctivo del sistema de calor.
6. Operaciones de mantenimiento correctivo del sistema de distribución y retorno (ventiladores, compuertas, rejillas, difusores, conductos, entre otros).
7. Operaciones de reparación de averías en el sistema eléctrico y sus automatismos.
8. Mantenimiento correctivo higiénico-sanitario contra la legionella conforme a normativa.
9. Mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos terminales.
10. Localización y reparación de fugas, a partir de la observación y diagnóstico de los estados de las máquinas, mediante los útiles y herramientas adecuadas para su mantenimiento.
11. Análisis e identificación de averías en la instalación de climatización:
 1. - Tipología y diagnóstico.
 2. - Localización del elemento causante de la avería.
 3. - Plan de intervención específico: Sustitución del elemento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPARACIÓN, AJUSTE DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y RECUPERACIÓN DE FLUIDOS FRIGORÍGENOS Y LUBRICANTES EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Detección de fugas: operaciones de reparación.
2. Aislamiento de tramos o elementos del circuito.
3. Evacuación del refrigerante.
4. Sustitución o reparación de compresores, evaporadores, condensadores, filtros, válvulas de expansión, tramos de tubería y demás elementos del circuito frigorífico.
5. Limpieza de circuitos frigoríficos.
6. Carga de refrigerante, recuperación y envasado de gases refrigerantes y aceites.
7. Reciclado de gases refrigerantes y aceites.
8. Tramitación conforme a normativa.
9. Ajuste de elementos de control y seguridad tras la reparación en la instalación de climatización.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Técnicas de intervención en el mantenimiento correctivo de instalaciones de ventilación-extracción.
2. Aprovisionamiento y manejo de herramientas y útiles para la reparación de máquinas, elementos y equipos de las instalaciones de ventilación-extracción.
3. Mantenimiento correctivo del sistema de captación, impulsión, filtrado y distribución.
4. Técnicas de montaje y desmontaje de máquinas y elementos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

5. Operaciones de reparación o sustitución de elementos: ventiladores, campanas, filtros, compuertas, rejillas, difusores, conductos...
6. Operaciones de reparación o sustitución de piezas en averías del sistema eléctrico y sus automatismos:
 1. - Mantenimiento correctivo de los sistemas y equipos terminales.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN, TRAS REALIZAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

1. Comprobación de los parámetros de cada sistema con los de referencia en instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Operaciones habituales de puesta en servicio: mediciones, ajustes, control de automatismos y sistema de arranque-parada.
3. Complimentación de informes y memoria de la intervención correctiva realizada y resultados de la reparación.
4. Regulación de automatismos eléctricos.
5. Programación de autómatas programables de las instalaciones tras el mantenimiento correctivo.

¿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!

¡Encuéntranos 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

 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