



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ENAS0108 Montaje y Mantenimiento de Redes de Gas (Certificado de Profesionalidad Completo)





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 estudiantdes 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
INTERNACIONAL 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

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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

Descripción

En el ámbito de la familia profesional Energía y Agua es necesario conocer los aspectos fundamentales en Montaje y Mantenimiento de Redes de Gas. Así, con el presente curso del área profesional Gas se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Montaje y Mantenimiento de Redes de Gas.

Objetivos

Los objetivos a alcanzar con la realización de este Curso de Montaje de Redes de Gas son los siguientes:

- Replantear redes de gas.
- Montar y mantener redes de gas en polietileno.
- Montar y mantener redes de gas en acero.
- Poner en servicio y operar redes de gas.
- Prevenir riesgos en instalaciones de gas.

A quién va dirigido

Este Curso de Montaje de Redes de Gas está dirigido a los profesionales de la familia profesional Energía y Agua. Y más concretamente se dirige a profesionales en el área profesional Gas. Y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados en Montaje y Mantenimiento de Redes de Gas.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ENAS0108 Montaje y Mantenimiento de Redes de Gas. 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 Montaje de Redes de Gas, podrás especializar tu trabajo profesional y

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

especializarte en tu trabajo en empresas de Energía y Agua y de Gas.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. REPLANTEO DE REDES DE GAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUENTE DE ENERGÍA: GAS.

1. Características de los gases:
 1. - Propiedades físicas y químicas, poder calorífico, intercambiabilidad de gases y proceso de combustión.
2. Gas natural.
 1. - Composición y utilización.
3. Gas licuado del petróleo (GLP).
 1. - Composición y utilización.
4. Magnitudes mecánicas, hidráulicas y sus unidades de medida.
5. Normativa de aplicación en instalaciones de gas:
 1. - Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos (RRA).
 2. - Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (RIGLO) y resto de normativa del sector; ordenanzas municipales, reglamentación de seguridad, reglamentación medioambiental.
 3. - Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT), normas UNE de aplicación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES DE GAS.

1. Proyectos de instalaciones de gas:
 1. - Tipologías existentes.
2. Documentación base de proyectos de instalaciones de gas:
 1. - Memoria del proyecto, planos, presupuesto y pliego de condiciones.
3. Visualización e interpretación de planos de proyectos según sus características:
 1. - Interpretación de planos de situación.
 2. - Interpretación de planos de detalle y de conjunto.
 3. - Interpretación de planos simbólicos, esquemas y diagramas lógicos.
 4. - Interpretación de diagramas, flujogramas y cronogramas.
4. Tipos de equipos informáticos y programas en representación y diseño asistido.
5. Visualización e interpretación de planos digitalizados.
6. Descripción de operaciones básicas con archivos gráficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REDES DE GAS.

1. Instalaciones que constituyen la red de gas.
2. Gasoductos.
 1. - Función y características principales.
3. Instalaciones receptoras.
 1. - Función y clasificación.
4. Configuración de las instalaciones de redes de gas.
 1. - Identificación y descripción de las partes y elementos constituyentes.
5. Descripción de los procedimientos y operaciones para el replanteo de las instalaciones de redes de gas.

MÓDULO 2. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE GAS EN POLIETILENO

UNIDAD FORMATIVA 1. MONTAJE DE REDES DE GAS EN POLIETILENO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS QUE INFLUYEN EN EL MONTAJE DE REDES DE GAS EN POLIETILENO.

1. Materias plásticas:
 1. - Termoplásticos.
 2. - Termoestables.
 3. - Elastómetros.
2. Normativa de aplicación específica para el montaje de redes de gas en polietileno.
3. Identificación y medidas de prevención de riesgos profesionales en el montaje de redes de gas en polietileno.
4. Polietileno:
 1. - Composición.
 2. - Propiedades físicas y químicas.
 3. - Tipologías existentes.
5. Configuración de la instalación en tubo de polietileno.
6. Partes y elementos constituyentes de una red de gas en polietileno.
 1. - Análisis funcional de la red.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE DE LAS REDES DE GAS EN POLIETILENO.

1. Especificaciones de montaje de redes de gas en polietileno.
2. Preparación del montaje de las redes de gas en polietileno.
 1. - Fases.
3. Organización del montaje de redes de gas en polietileno.
 1. - Plan de trabajo.
4. Calidad en el montaje de redes de gas en polietileno.
 1. - Aspectos económicos y estratégicos básicos.
 2. - Documentación técnica de la calidad: Manual de procedimientos.
 3. - Pliegos de prescripciones técnicas y control de calidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE REDES DE GAS EN POLIETILENO.

1. Identificación de equipos y elementos necesarios para el montaje, a partir de planos de la instalación.
2. Útiles, herramientas y medios empleados en el montaje.
 1. - Técnicas de utilización.
3. Metodología para la puesta en zanja de tubos.
4. Tipos de uniones de tubos y accesorios en polietileno y de transición a otros materiales.
5. Técnicas y métodos para la realización de soldaduras.
6. Descripción y características de la soldadura a tope.
7. Descripción y característica de la soldadura por electrofusión.
8. Procedimiento de pinzamiento.
 1. - Descripción y utilización
9. Marcado de tubos y accesorios. Identificación de soldaduras.
10. Descripción y características del montaje de máquinas y equipos.

1. - Técnicas y operaciones de ensamblado, asentamiento, alineación y sujeción.
11. Descripción y características del montaje de válvulas, sifones, vainas, aparados de medida y accesorios.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO DE REDES DE GAS EN POLIETIENO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS QUE INFLUYEN EN EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN POLIETILENO.

1. Normativa de aplicación específica para el mantenimiento de instalaciones de gas en polietileno.
2. Identificación y medidas de prevención de riesgos profesionales y protección del medio ambiente en el mantenimiento de instalaciones de gas en polietileno.
3. El mantenimiento preventivo en instalaciones de gas en polietileno.
 1. - Planificación del mantenimiento.
 2. - Análisis del funcionamiento de la red.
4. Partes y elementos susceptibles de revisión periódica.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES DE GAS EN POLIETILENO.

1. Diagnóstico de averías en una red de gas en polietileno.
2. Calidad en el mantenimiento correctivo de redes de gas en polietileno.
 1. - Aspectos económicos y estratégicos básicos.
 2. - Documentación técnica de la calidad.
 3. - Manual de procedimientos.
 4. - Pliegos de prescripciones técnicas y control de calidad.
3. Métodos para la reparación de los distintos componentes de la red.
4. Métodos para el desmontaje y reposición de:
 1. - Tubos.
 2. - Válvulas.
 3. - Accesorios.
5. Descripción y métodos para la realización de actuaciones en carga.

MÓDULO 3. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO

UNIDAD FORMATIVA 1. MONTAJE DE REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO.

1. Normativa de aplicación específica para el montaje de redes de gas en acero.
2. Identificación y medidas de prevención de riesgos profesionales y protección del medio ambiente en el montaje de redes de gas en acero.
3. Acero.
 1. - Composición y propiedades físicas y químicas.
4. Configuración de la instalación en tubo de acero.
5. Partes y elementos constituyentes de una red de gas en acero.
 1. - Análisis funcional de la red.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE DE LAS REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO.

1. Especificaciones de montaje de redes de gas en acero.

2. Preparación del montaje de las redes de gas en acero.
 1. - Fases.
3. Organización del montaje de redes de gas en acero.
 1. - Plan de trabajo.
4. Calidad en el montaje de redes de gas en acero.
 1. - Aspectos económicos y estratégicos básicos.
 2. - Documentación técnica de la calidad:
 1. * Manual de procedimientos.
 2. * Pliegos de prescripciones técnicas y control de calidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO.

1. Identificación de equipos y elementos necesarios para el montaje, a partir de planos de la instalación.
2. Útiles, herramientas y medios empleados en el montaje.
 1. - Técnicas de utilización.
3. Metodología para la puesta en zanja de tubos.
4. Tipos de uniones de tubos y accesorios en acero.
5. Técnicas y métodos para la realización de soldaduras.
6. Descripción y características de la soldadura a tope.
7. Protecciones contra la corrosión en redes de gas en acero.
8. Descripción y características del montaje de máquinas y equipos.
9. Técnicas y operaciones de:
 1. - Ensamblado.
 2. - Asentamiento.
 3. - Alineación y sujeción.
10. Descripción y características del montaje de:
 1. - Válvulas.
 2. - Aparados de medida.
 3. - Accesorios.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO DE REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO.

1. Normativa de aplicación específica para el mantenimiento de redes de gas en acero.
2. Identificación y medidas de prevención de riesgos profesionales y protección del medio ambiente en el mantenimiento de redes de gas en acero.
3. El mantenimiento preventivo en redes de gas en tubo de acero.
 1. - Planificación del mantenimiento.
 2. - Análisis del funcionamiento de la red.
4. Partes y elementos constituyentes de una red de gas en tubo de acero susceptibles de revisión periódica.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES DE GAS EN TUBO DE ACERO.

1. Diagnóstico de averías en una red de gas en tubo de acero.
2. Calidad en el mantenimiento correctivo de redes de gas en tubo de acero.

1. - Aspectos económicos y estratégicos básicos.
2. - Documentación técnica de la calidad.
3. - Manual de procedimientos.
4. - Pliegos de prescripciones técnicas y control de calidad.
3. Métodos para la reparación de los distintos componentes de la red.
4. Métodos para el desmontaje y reposición de tubos, válvulas y accesorios.
5. Descripción y métodos para la realización de actuaciones en carga.
6. Protecciones contra la corrosión.

MÓDULO 4. PUESTA EN SERVICIO Y OPERACIÓN DE REDES DE GAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO DE REDES DE GAS.

1. Normativa de aplicación específica para la puesta en servicio de redes de gas.
2. Identificación y medidas de prevención de riesgos profesionales y protección del medio ambiente en la puesta en servicio de redes de gas.
3. Métodos y técnicas para la protección de tubos y accesorios de la red de gas.
4. Métodos de inertización de tuberías.
5. Métodos de purga de tuberías.
6. Procedimientos para la realización de pruebas de presión.
7. Técnicas de rellenado y compactación de zanjas.
 1. - Requisitos para su señalización.
 2. - Tipos de materiales utilizados y procedimientos para su reciclaje.
8. Técnicas de limpieza y engrase de las redes de gas y sus componentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PUESTA EN SERVICIO DE REDES DE GAS.

1. Secuencia de operaciones y procedimientos para la puesta en servicio de redes de gas.
2. Técnicas de odorización del gas y procedimientos para su medida y control.
3. Procedimientos para realizar cortes.
4. Restablecimiento del servicio en un tramo de una red.
5. Procedimientos para realizar condenas de acometidas, ramales y aparatos.
6. Procedimientos para el precinto de redes de gas y sus componentes.
7. Procedimientos e instrumentos de medidas de presión y temperatura de las redes de gas.
 1. - Operaciones y herramientas de telemedida y telecontrol.
8. Funcionamiento, ajuste, regulación y control de las estaciones o armarios de regulación y medida de las redes de gas.

MÓDULO 5. SEGURIDAD EN INSTALACIONES DE GAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS PROFESIONALES Y MEDIOAMBIENTALES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LAS INSTALACIONES DE GAS.

1. Normativa de seguridad y normativa medioambiental aplicable.
2. Identificación y evaluación de riesgos en las instalaciones de gas.
3. Definición, objetivos y contenido de los planes de seguridad.
4. Identificación de riesgos y medidas de prevención en:
 1. - Trabajos en zanjas, transporte y manipulación de cargas, mecanizado, conformado y soldadura de tubos y accesorios, trabajos en carga, pruebas de presión y puesta en servicio

de las redes, maniobras de operación en redes de gas.

5. Identificación de riesgos de explosión e incendio.
 1. - Medidas de detección y protección.
 2. - Tipos y características de las herramientas y equipos antideflagra.
6. Identificación de productos tóxicos derivados de las actuaciones en instalaciones de gas.
7. Impacto medioambiental de los productos de desecho generados:
 1. - Proceso de destrucción de la capa de ozono y efecto invernadero.
8. Medidas y herramientas de detección y prevención de riesgos medioambientales.
9. Tratamiento y reciclaje de contaminantes y productos de desecho.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS DE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DE GAS.

1. Equipos de protección individual en las instalaciones de gas.
2. Equipos de control frente a caídas en las instalaciones de gas.
3. Equipos auxiliares de seguridad en las instalaciones de gas.
4. Sistemas de señalización en las instalaciones de gas.
5. Mantenimiento de equipos de seguridad en las instalaciones de gas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EMERGENCIAS EN LAS INSTALACIONES DE GAS.

1. Definición, objetivos y contenido de los planes de emergencia en las instalaciones de gas.
2. Actuaciones a seguir ante un accidente o contingencia.
 1. - Medidas de protección, valoración, ayuda y primeros auxilios del accidentado.

¿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

 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