



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**ONLINE**

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## **UF2521 Localización, Diagnostico y Evaluación de Averías o Disfunciones en los Sistemas de Climatización**



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o  
Disfunciones en los Sistemas de Climatización

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova International Online Education

# Especialistas en **Formación Online**

SOMOS  
**EUROINNOVA  
INTERNATIONAL  
ONLINE  
EDUCATION**



**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 escuela de **formación 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.



**CERTIFICACIÓN  
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education es miembro de pleno derecho en la **Comisión Internacional de Educación a Distancia**, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas impartidas desde el centro.

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



Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores****ACCESIBILIDAD**

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

**HONESTIDAD**

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

**PRACTICIDAD**

**Formación práctica** que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

**EMPATÍA**

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o  
Disfunciones en los Sistemas de Climatización

Ver curso en la web

Solicita información gratis

## UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o Disfunciones en los Sistemas de Climatización



DURACIÓN

30 horas



MODALIDAD

Online

**CENTRO DE FORMACIÓN:**

Euroinnova International  
Online Education



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

### TITULACIÓN

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Unidad Formativa UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o Disfunciones en los Sistemas de Climatización, incluida en el Módulo Formativo MF1999\_3 Organización y Supervisión del Mantenimiento de los Sistemas de Frío y Climatización y de Servicio de Fluidos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo., regulada en el Real Decreto 992/2013, de 13 de diciembre, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad TMVU0312 Organización y Supervisión del Mantenimiento de los Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo. 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.



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Titulación Expedida por  
Euroinnova International  
Online Education

QUALIFICA2



Titulación Avalada para el  
Desarrollo de las Competencias  
Profesionales R.D. 1224/2009



## DESCRIPCIÓN

En el ámbito de transporte y mantenimiento de vehículos, es necesario conocer los diferentes campos de organización y supervisión del mantenimiento de los sistemas y equipos de embarcaciones deportivas y de recreo, dentro del área profesional náutica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas de climatización.

## OBJETIVOS

- Explicar los fundamentos termodinámicos en los que se basa el funcionamiento de los sistemas de frío y climatización.
- Explicar la constitución y funcionamiento de los sistemas de frío y climatización, identificando los elementos que los componen y describiendo la función que realiza cada uno de ellos.
- Aplicar técnicas de localización y diagnóstico de averías en los sistemas y equipos de frío y climatización de embarcaciones deportivas y de recreo, identificando las causas que las originan, utilizando los equipos y medios establecidos, y relacionando diferentes alternativas de reparación.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de transporte y mantenimiento de vehículos, concretamente en organización y supervisión del mantenimiento e instalaciones de los sistemas electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo, dentro del área profesional náutica, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas de climatización.

## PARA QUÉ TE PREPARA

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa Localización,



diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas de climatización 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 tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en pequeñas y medianas empresas, de naturaleza tanto pública como privada, dedicadas a la construcción y el mantenimiento de embarcaciones deportivas y de recreo, pudiéndose incluir aquellas otras de esloro restringida dedicadas a otros servicios o funciones, así como en empresas relacionadas con el mantenimiento y reparación de vehículos de motor, dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior.

## MATERIALES DIDÁCTICOS

- Manual teórico: UF2521 Localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas de climatización
- Paquete SCORM: UF2521 Localización, diagnóstico y evaluación de averías o disfunciones en los sistemas de climatización



\* Envío de material didáctico solamente en España.

## FORMAS DE PAGO

- Tarjeta de crédito.
- Transferencia.
- Paypal.
- Bizum.
- PayU.
- Amazon Pay.



Matricúlate en cómodos  
Plazos sin intereses.

Fracciona tu pago con la  
garantía de

LLÁMANOS GRATIS AL +34 900 831 200



## FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.

Euroinnova posibilita el acceso a la educación mediante la concesión de diferentes becas.

Además de estas ayudas, se ofrecen facilidades económicas y métodos de financiación personalizados **100 % sin intereses.**

**15%**BECA  
Amigo**20%**BECA  
Desempleados**15%**BECA  
Emprende**20%**BECA  
Antiguos  
Alumnos

## LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

# 7 Razones para confiar en Euroinnova

## 1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 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

### Las cifras nos avalan

**4,7** ★★★★★  
2.625 opiniones

**4,7** ★★★★★  
12.842 opiniones

**8.582**  
suscriptores

**5.856**  
suscriptores

## 2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 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 SIGNIFICATIVO

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.



### EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO

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 Nº 9900000169 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 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración Nº 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.





**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o  
Disfunciones en los Sistemas de Climatización

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

# 7 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.





EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o  
Disfunciones en los Sistemas de Climatización

Ver curso en la web

Solicita información gratis

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



## Programa Formativo

# UNIDAD FORMATIVA 1. LOCALIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE AVERÍAS O DISFUNCIONES EN LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS TERMODINÁMICOS APLICADOS

1. Magnitudes físicas, fundamentales y derivadas, aplicadas.
2. Ecuaciones generales de la mecánica de fluidos.
3. Tipos de fluidos.
4. Tipos de flujo.
5. Teoría de la refrigeración.
6. Termometría.
7. Comportamiento de los gases.
8. Ciclo de refrigeración. Estudio termodinámico.
9. Refrigeración por compresión y por absorción.
10. Circuito frigorífico. Bomba de calor.
11. Diagramas termodinámicos P-H, T-S y psicrométricos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE LA CLIMATIZACIÓN

1. Acondicionamiento de aire: Principios generales.
2. Confort y psicrometría: Gráfico psicrométrico o de confort.
3. Equipos de aire acondicionado, compactos y remotos. Particularidades. Tipos.
4. Baterías de intercambio térmico. Función. Definición. Tipos.
5. Bomba de calor aire-aire y aire-agua: constitución y funcionamiento. Tipos.
6. Instalaciones típicas en las embarcaciones.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. FLUIDOS REFRIGERANTES Y LUBRICANTES

1. Agentes refrigerantes.
2. Aceites de lubricación: tipos, propiedades y características.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS DE SISTEMAS DE FRÍO Y CLIMATIZACIÓN

1. Constitución y funcionamiento. Descripción y funcionamiento. Características.
  1. - Planos, esquemas e informes. Interpretación y cumplimentación.
2. Compresores frigoríficos. Descripción y funcionamiento. Rendimiento y capacidad. Características.
  1. - Alternativos.
  2. - Rotativos.
  3. - Centrífugos.
  4. - De tornillo.
3. Condensadores. Descripción y funcionamiento. Rendimiento. Características.
  1. - De tubos y aletas.

2. - De placas.
4. Evaporadores. Descripción y funcionamiento. Rendimiento. Estudio de la fase de evaporación. Desescarchado, humedad y circulación de aire.
  1. - De expansión directa o expansión seca.
  2. - Inundados.
  3. - Sobrealimentados.
  4. - De tubo descubierto.
  5. - De superficie de placa.
  6. - Evaporadores aleteados.
5. Depósitos de líquido. Descripción y funcionamiento.
6. Separadores de aceite. Descripción y funcionamiento.
7. Válvulas de expansión. Descripción y funcionamiento. Características.
  1. - Manual.
  2. - Termostática.
  3. - Termostática con compensación de presión externa.
  4. - Electrónica o electromecánica.
  5. - Automática.
8. Elementos de control. Descripción y funcionamiento. Tipos. Características.
  1. - Termostatos.
  2. - Presostatos.
  3. - Válvulas solenoide.
  4. - Visor de líquido.
  5. - Filtros.
9. Aparatos de medida. Descripción y funcionamiento.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOCALIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

1. Diagnóstico y mantenimiento.
  1. - Técnicas de diagnóstico.
  2. - Tipos de averías.
  3. - Operaciones de mantenimiento.
  4. - Procesos de desmontaje y montaje.
2. Planificación y supervisión del mantenimiento.
  1. - Puntos críticos.
  2. - Resolución de contingencias.
  3. - Verificación del funcionamiento.
  4. - Medición de parámetros.



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF2521 Localización, Diagnóstico y Evaluación de Averías o  
Disfunciones en los Sistemas de Climatización

Ver curso en la web

Solicita información gratis

# Euroinnova

## International Online Education

*Esta es tu Escuela*



¿Te ha parecido interesante esta formación? 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.**

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!