



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## UF0233 Operaciones de Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares





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

## UF0233 Operaciones de Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares



**DURACIÓN**  
90 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

---

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Unidad Formativa UF0233 Operaciones de Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares, perteneciente al Módulo Formativo MF0320\_2 Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares, regulado en el Real Decreto RD 1970/2008, de 28 de noviembre modificado por el RD 623/2013, de 2 de agosto, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad QUIE0208 Operaciones en Instalaciones de Energía y de Servicios Auxiliares. 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



## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF0233 Operaciones de Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares, perteneciente al Módulo Formativo MF0320\_2 Preparación de Máquinas, Equipos e Instalaciones de Energía y Servicios Auxiliares, 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 ejercerá su actividad en empresas químicas en el área de Energía y Servicios Auxiliares.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### UNIDAD FORMATIVA 1. OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES DE ENERGÍA Y SERVICIOS AUXILIARES

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE MÁQUINAS EN PLANTAS DE ENERGÍA Y SERVICIOS AUXILIARES A PLANTA QUÍMICA.

1. Funcionamiento y elementos constructivos de bombas:
  1. - Bombas centrífugas (caudal; presión y altura; bombas verticales y horizontales; bombas que operan en serie o en paralelo; lubricación; refrigeración de la bomba;
  2. - Bombas de desplazamiento positivo (caudal, presión); tipos de bombas de desplazamiento positivo (bomba de pistón, bomba de émbolo, bomba de membrana).
  3. - Bombas de engranajes, bombas de husillo o tornillo sin fin; dispositivos de desplazamiento variable.
2. Operaciones en compresores y soplantes:
  1. - La relación de compresión; calor de compresión; refrigeración interna; enfriamiento en la aspiración.
  2. - Compresores centrífugos y compresores axiales; bombeo del compresor.
  3. - Compresores de desplazamiento positivo; compresores alternativos; compresores rotativos y sopladores; compresores de tornillo.
3. Operaciones con turbinas de vapor:
  1. - Turbinas monoetápicas y multietápicas; álabes estacionarios; turbinas de condensación y sin condensación; extracción e inducción; reguladores de velocidad; disparo por sobre velocidad.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE EQUIPOS DE LAS PLANTAS AUXILIARES A LOS PROCESOS QUÍMICOS.

1. Equipos eléctricos:
  1. - Funcionamiento de motores de corriente alterna y continua. Efecto Joule y potencia eléctrica; Motores de corriente alterna (síncronos, asíncronos).
2. Aspectos fundamentales del reglamento de aparatos a presión. Generalidades; presión, fluido y temperatura de prueba; precauciones (aislamientos de instrumentos, válvulas de seguridad, otros); procedimientos de prueba según tipo de equipo (intercambiadores, depósitos, calderines, calderas).
3. Operación de intercambiadores:
  1. - Unidades de calor y temperatura.
  2. - Balance de energía.
  3. - Concepto de transmisión de calor: conducción convección y radiación.
  4. - Tipos de intercambiadores de calor: descripción, preparación y conducción. -
  5. - Intercambiadores de calor en las instalaciones de generación de vapor.
  6. - El control aplicado a los intercambiadores.
  7. - Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.
  8. - Mantenimiento de primer nivel, asociado a los intercambiadores.
  9. - Procedimientos de orden y limpieza en los intercambiadores.
4. Operación de torres de refrigeración:

1. - Tipos de torres de refrigeración. Elementos principales de la Torre de Refrigeración.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE INSTALACIONES DE LAS PLANTAS AUXILIARES A LOS PROCESOS QUÍMICOS.

#### 1. Operación de calderas:

1. - Cambios de estado.
2. - Tipos de vapor.
3. - Redes de vapor: conducción de vapor, condensado y purgadores.
4. - Calderas pirotubulares y acuotubulares: descripción, puesta en marcha, conducción y parada.
5. - El control aplicado a las calderas.
6. - Mantenimiento de primer nivel asociado a las calderas.
7. - Normativa reguladora de equipos de alta presión.
8. - Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.
9. - Procedimientos de orden y limpieza en las calderas.
10. - Seguridad en calderas: Choque de las llamas; Tiro; Explosiones; Sistemas de combustibles; Método general de ajuste de calderas.

#### 2. Operación de hornos:

1. - Proceso de combustión.
2. - Comburentes y combustibles.
3. - Tipos de quemadores.
4. - Hornos: descripción, puesta en marcha, conducción y parada.
5. - El control aplicado a los hornos.
6. - Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.
7. - Mantenimiento de primer nivel, asociado a los hornos.
8. - Procedimientos de orden y limpieza en los hornos.

#### 3. Operaciones en redes de aire, agua, nitrógeno y otros servicios:

1. - Redes de aire de servicio. Redes de aire comprimido. Filtros. Secadores.
2. - Redes de agua de servicio.
3. - Agua desmineralizada. Resinas intercambiadoras. Ósmosis.
4. - Redes de aspiración.

#### 4. Tratamiento de efluentes:

1. - Instalaciones de depuración de agua.
2. - Barredores, decantadores. Floculación.

#### 5. Instalaciones de producción y distribución de electricidad:

1. - Conceptos básicos de redes de distribución eléctrica: Redes, transformadores, subestaciones eléctricas, cuadros de control.
2. - Generadores eléctricos. Conceptos básicos de las instalaciones de cogeneración eléctrica.
3. - Generalidades de elementos de uso en planta: estructuras, soportes, tuberías; canalizaciones; obra civil; corrosión; incrustación; válvulas; válvulas de seguridad.

## ¿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