



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF0788\_3 Organización y Control del Acondicionado y Almacenamiento de Productos Químicos





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**  
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

## MF0788\_3 Organización y Control del Acondicionado y Almacenamiento de Productos Químicos



**DURACIÓN**  
150 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 MF0788\_3 Organización y Control del Acondicionado y Almacenamiento de Productos Químicos, regulada en el Real Decreto 719/2011, de 20 de mayo, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad QUIE0109 Organización y Control de los Procesos de Química Transformadora 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 INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**  
 como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
 expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**  
 con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre del curso**  
 con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.  
 Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX-XXXXXX.  
 Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A  
 Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER  
 La Dirección Académica




Con Examen Convulsivo, Categoría Especial del Consejo Superior y Solicitud de la UNESCO (Plan: Proceso de ISO)

## Descripción

En el ámbito de la química, es necesario conocer los diferentes campos de la organización y control de los procesos de química transformadora, dentro del área profesional proceso químico. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para coordinar y controlar el acondicionado y almacenamiento de productos químicos

## Objetivos

- Caracterizar diferentes equipos de envasado, etiquetado, agrupamiento, retractilado, palatización enumerando sus características y sus prestaciones.
- Identificar los distintos materiales de envase, embalaje, y etiquetado de productos químicos.
- Organizar las materias y productos químicos para un almacenamiento correcto.
- Organizar las operaciones y verificar las instalaciones y equipos de carga, descarga y dosificación de productos químicos y materias auxiliares.

## A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la química, concretamente en organización y control de los procesos de química transformadora, dentro del área profesional proceso químico, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el almacenamiento,

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

carga y descarga de productos químicos y materiales auxiliares.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0788\_3 Organización y Control del Acondicionado y Almacenamiento de Productos Químicos, 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 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

## Salidas laborales

---

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia como integrado en empresas, públicas o privadas, dedicadas a coordinar y controlar el acondicionado y almacenamiento de productos químicos.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. ORGANIZACIÓN Y CONTROL DEL ACONDICIONADO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

#### UNIDAD FORMATIVA 1. ACONDICIONAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN, CODIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Métodos de identificación: etiquetado, código de barras, código de colores, otros. Sistemas de generación y pegado de etiquetas: impresión manual, automática.
2. Técnicas de codificación; chorro de tinta, impresión por transferencia, grabado láser entre otras.
3. Técnicas de etiquetado; adhesivos húmedos, «hot melt», serigrafía, impresión y grabado en línea.
4. Normativa sobre clasificación, envasado y etiquetado de productos químicos.
5. Clasificación de las sustancias peligrosas: propiedades físico-químicas, toxicológicas y ecotoxicológicas.
6. Etiquetado en función de sus propiedades físicas, químicas y de seguridad:
  1. - Símbolos e indicaciones de peligro.
7. Etiquetado de preparados peligrosos:
  1. - Condiciones de etiquetado.
8. Excepciones a los requisitos de envasado y etiquetado.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Clasificación: Inflamables, combustibles, corrosivos, tóxicos, irritantes, etcétera.
2. Características de peligrosidad: Límites de inflamabilidad, toxicidad, reactividad, etcétera.
3. Formas de intoxicación: Ingestión, cutánea, ocular, gases y respiración. Sensibilización.
4. Nubes tóxicas: Dispersión, persistencia, actuación colectiva, medidas de protección. Ambiente de trabajo: Grado de exposición, límites, sistemas de protección individual y colectiva, equipos de medida y monitorización.
5. Incompatibilidades de materiales y reactivos.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FICHAS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y MATERIAS AUXILIARES

1. Fichas de seguridad de los productos:
  1. - Estructura de las fichas de seguridad.
  2. - Manejo, interpretación y aplicación.
  3. - Tipos de fichas en función de sus características, estado físico finalidad y trazabilidad.
  4. - Procedimiento frente a derrames.
2. Pictogramas de peligrosidad: Frases de riesgo y frases de precaución.
3. Reactividad química y tabla de interactividad.
4. Legislación en seguridad: Directiva de sustancias peligrosas. Directiva de Accidentes Mayores en la Industria (Seveso II). Directiva de biocidas y plaguicidas. Exigencias legales y normativa asociada a los casos de emergencia.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MATERIALES UTILIZADOS EN OPERACIONES DE ENVASADO

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. Envases: tipos, características y funciones.
2. Materiales de envasado:
  1. - Naturaleza del envase: Papel, cartón, plástico. Vidrio, metal, madera, combinados, laminados, tetra-brick
  2. - Tipos y características.
  3. - Incompatibilidades entre materiales y productos químicos.
3. Clasificación en función de su finalidad: Cisternas, graneles, contenedores. Big bags, sacos, paletas, bidones, frascos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELEMENTOS DE ENVASADO Y EMBOLSADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Envasado. Procedimientos de envasado.
2. Preparación de envases.
3. Limpieza y reutilización. Hermeticidad y venteo.
4. Envasado y etiquetado de los principales productos químicos de consumo.
5. Procedimientos de embolsado. Formación de paquetes unitarios. Paletizado.
6. Ley de envases y embalajes.
7. Tratamiento y minimización de residuos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN Y PESADA

1. Dosificación: Sistemas de dosificación. Variables a controlar.
2. Llenado: Sistemas de llenado. Variables a controlar.
3. Cerrado: Sistemas de cerrado y precintado. Tipos de cierre.
4. Máquinas de envasado: por peso, por volumen, a vacío, en atmósfera inerte, por unidades y lotes. Seguridad en su manejo.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. ALMACENAMIENTO, CARGA Y DESCARGA DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y MATERIALES AUXILIARES

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARGA, DESCARGA Y MOVIMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS SÓLIDOS

1. Movimiento con puentes-grúa. Carretillas autopropulsadas. Cintas transportadoras. Transporte neumático. Básculas, pesaje de vehículos.
2. Paletización de la carga. Estabilidad de la carga. Condiciones de seguridad aplicables.
3. Procedimientos de carga, descarga y movimiento de sólidos. Fases. Variables a controlar.
4. Equipos e instalaciones. Mantenimiento.
5. Condiciones de seguridad aplicable. Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARGA, DESCARGA Y MOVIMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS LÍQUIDOS

1. Bombeo. Operación con bombas según el tipo: centrífugas, alternativas. Curvas características de bombas y su aplicación a la operatoria: NPSH. Canales de circulación de líquidos.
2. Transporte en vehículos: remolques y contenedores. Transporte por carretera y ferrocarril. Normativa ADR.
3. Básculas, pesaje de cisternas. Condiciones de seguridad aplicables.
4. Procedimientos de carga y descarga de líquidos. Fases. Variables a controlar.
5. Equipos e instalaciones. Mantenimiento.
6. Sistemas de impulsión de líquidos. Bombeo. Operación con bombas.

7. Condiciones de seguridad aplicable. Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARGA, DESCARGA Y MOVIMIENTO DE GASES Y GASES LICUADOS

1. Transporte de gases por tubería: compresión, calentamiento del gas. Gaseoductos. Estaciones de compresión y distribución de gases a baja y media presión.
2. Licuación de gases: estaciones licuadoras.
3. Botellas a presión: gases inertes, aire comprimido, hidrógeno y otros combustibles.
4. Condiciones de seguridad aplicables.
5. Procedimientos de carga y descarga de gases y gases licuados. Fases. Variables a controlar.
6. Equipos e instalaciones. Mantenimiento.
7. Sistemas de impulsión de gases.
8. Condiciones de seguridad aplicable. Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS SÓLIDOS

1. La operatoria de las campas o planchas.
2. Sólidos en polvo o granza a cielo abierto:
  1. - Almacenamiento en silos. Operatoria de silos.
  2. - Almacenamiento en big-bags y sacos: Ensacado manual, ensacadoras automáticas, apilamiento en palés.
  3. - Almacenes inteligentes, automatizados, intermedios y de productos de bajo volumen.
3. Propiedades y características fisicoquímicas de los productos químicos sólidos.
4. Sistemas de almacenamiento de productos químicos sólidos.
5. Condiciones de almacenamiento: Temperatura, humedad, nivel o altura, otras.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS LÍQUIDOS

1. Propiedades y características fisicoquímicas de los productos químicos líquidos. Clasificación de los productos líquidos en función de sus características físico químicas.
2. Sistemas de almacenamiento en recipientes fijos:
  1. - Tipos de recipientes. Diseño y construcción
  2. - Tanques de almacenamiento:
    1. \* Tipos de tanques: abiertos, cerrados, techo flotante.
    2. \* Prueba y calibración de tanques, llenado de tanques, vaciado.
    3. \* Sistemas de sellado en tanques de productos inflamables (gases inertes y antorchas).
    4. \* Detalles constructivos. Operación en tanques de techo flotante.
    5. \* Tanques abiertos.
    6. \* Depósitos a presión: llenado, vaciado, atmósferas internas inertes.
  3. - Venteos normal y de emergencia.
  4. - Sistemas de tuberías.
  5. - Almacenamiento conjunto.
  6. - Recipientes enterrados y en el interior de edificios.
  7. - Distancias entre instalaciones. Distancias entre recipientes
  8. - Cubetos de retención: Características constructivas y capacidades.
3. Sistemas de almacenamiento en recipientes móviles:
  1. - Clasificación de los almacenamientos:
    1. \* Armarios protegidos

2. \* Salas de almacenamiento: Interior, aneja y separada.
3. \* Almacenamiento industrial: Interiores y exteriores.
2. - Garrafas y otros recipientes. Sistemas de llenado automático.
3. - Condiciones de seguridad aplicables.
4. Condiciones de almacenamiento: Temperatura de almacenamiento, presión de vapor, nivel, estabilidad de líquidos, otras.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ALMACENAMIENTO DE GASES Y GASES LICUADOS

1. Depósitos a presión: presión de equilibrio, llenado y vaciado.
2. Sistemas de seguridad de recipientes y esferas: su operatoria.
3. El gas natural: tanques criogénicos, operación, sistema de frío y licuación.
4. Almacenamiento de gases no licuados a presión: llenado de bombonas.
5. Condiciones de seguridad aplicables.
6. Propiedades y características fisicoquímicas de los gases y gases licuados.
7. Sistemas de almacenamiento de gases y gases licuados.
8. Diagrama de equilibrio.
9. Condiciones de almacenamiento:
  1. - Presión máxima, relación presión temperatura, otras.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. VIGILANCIA Y CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS ALMACENADOS

1. Condiciones de almacenamiento.
2. Sólidos: temperatura de almacenamiento, humedad, nivel o altura.
3. Estabilización: apilamiento, adhesivos antideslizantes, emblistado, otros. Normalización, AECOC, RAL.
4. Líquidos: temperatura de almacenamiento (máxima, mínima, hielo), presión de vapor, nivel, estabilidad de líquidos.
5. Gases: presión máxima, relación presión-temperatura.
6. Gases licuados: diagramas de equilibrio.
7. Control de almacén: sistemas de identificación de existencias, inventarios, registros de entrada y salida, documentación interna.
8. Sistemas de control de almacén: paquetes informáticos, teleinformática.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. SEGURIDAD EN EL ACONDICIONAMIENTO Y ALMACENADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Sucesos en tanques: Bleve, run-over.
2. Fugas de gas, explosiones. Fugas auto inflamables.
3. Explosiones de polvo. Volcados, derrumbes.
4. Atascos en tuberías (relación viscosidad-temperatura).
5. Reglamento de almacenamiento de productos químicos e instrucciones técnicas complementarias.
6. Revisiones e inspecciones periódicas de las instalaciones.

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.com](http://www.euroinnova.com)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Latino America  

Reública Dominicana  

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group