



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

**Especialista en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos. Aplicaciones Toxicológicas, Medioambientales y Alimentarias**





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

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

# Especialista en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos. Aplicaciones Toxicológicas, Medioambientales y Alimentarias



**DURACIÓN**  
200 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con Número de Documento XXXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre de la Acción Formativa**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

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

La Dirección General  
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad de Sevilla. El presente documento es un modelo de ejemplo. No se permite su reproducción o modificación sin el consentimiento expreso de la Universidad de Sevilla. La Universidad de Sevilla no se responsabiliza de los contenidos de los documentos generados por el sistema de gestión de contenidos de esta plataforma. La Universidad de Sevilla no se responsabiliza de los contenidos de los documentos generados por el sistema de gestión de contenidos de esta plataforma. La Universidad de Sevilla no se responsabiliza de los contenidos de los documentos generados por el sistema de gestión de contenidos de esta plataforma. La Universidad de Sevilla no se responsabiliza de los contenidos de los documentos generados por el sistema de gestión de contenidos de esta plataforma.

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Descripción

---

Este curso en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos. Aplicaciones Toxicológicas, Medioambientales y Alimentarias le ofrece una formación especializada en la materia.

## Objetivos

---

Este Curso Especialista en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos facilitará el alcance de los siguientes objetivos establecidos: Conocer los tratamientos previos de la muestra. Diferenciar distintas técnicas de valoración. Conocer las técnicas espectroscópicas. Aprender las distintas técnicas de separación. Estudiar la espectrometría de masas y la química analítica y calidad.

## A quién va dirigido

---

Este curso en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos. Aplicaciones Toxicológicas, Medioambientales y Alimentarias está dirigido a todas aquellas personas y/o profesionales interesados en ampliar sus conocimientos.

## Para qué te prepara

---

Este curso en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos. Aplicaciones Toxicológicas, Medioambientales y Alimentarias le prepara para conocer los tratamientos previos de la muestra; diferenciar distintas técnicas de valoración; conocer las técnicas espectroscópicas; aprender las distintas técnicas de separación; y estudiar la espectrometría de masas y la química analítica y calidad.

## Salidas laborales

---

Gracias a este Curso Especialista en Técnicas Analíticas de Contaminantes Químicos, ampliarás tu formación en el ámbito de la química. Asimismo, mejorará tus expectativas laborales en medioambiente y biología.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### PARTE I. TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA MUESTRA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ETAPAS DE UN ANÁLISIS CUANTITATIVO

1. Algunos términos muy comunes
2. Resolución de un problema analítico
3. Factores que condicionan la elección de un método analítico
4. Muestreo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE MUESTRAS

1. Solubilización y tratamientos previos
2. Concepto y necesidad de extracción
3. Extracción líquido-líquido
4. Extracción Soxhlet
5. Extracción por fluidos supercríticos
6. Extracción en fase sólida
7. Microextracción en fase sólida

### PARTE II. TÉCNICAS DE VALORACIÓN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÉTODOS DE ANÁLISIS POR VALORACIÓN

1. Aspectos generales de los métodos volumétricos
2. Valoraciones ácido-base
3. Aplicaciones de las valoraciones ácido-base
4. Valoraciones de precipitación
5. Valoraciones por formación de complejos
6. Métodos gravimétricos

### PARTE III. TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS

1. Introducción a las técnicas espectroscópicas
2. La radiación electromagnética
3. Teoría de la absorción molecular
4. Instrumentos ópticos en medidas de absorbancia
5. Especies moleculares que absorben radiación visible y ultravioleta
6. Transmitancia, absorbancia y ley de Lambert-Beer
7. Espectroscopia de fluorescencia
8. Espectroscopia de infrarrojos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESPECTROSCOPIA ATÓMICA

1. Espectros de absorción y emisión atómica

2. Metodología de la espectroscopia de absorción atómica
3. Técnicas especiales de absorción atómica
4. Metodología de emisión atómica

#### PARTE IV. TÉCNICAS DE SEPARACIÓN

##### UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTRODUCCIÓN A LA CROMATOGRAFÍA

1. Cromatografía, experimentos cromatográficos sencillos
2. Desarrollo histórico de la cromatografía
3. Algunos términos elementales empleados en cromatografía
4. Clasificación de las técnicas cromatográficas
5. Parámetros en cromatografía

##### UNIDAD DIDÁCTICA 7. TIPOS DE CROMATOGRAFÍA DE LÍQUIDOS

1. Tipos de cromatografía de líquidos
2. Cromatografía de líquidos de adsorción en fase normal
3. Cromatografía de líquidos de adsorción en fase reversa
4. Cromatografía de líquidos de intercambio iónico
5. Cromatografía de líquidos de exclusión molecular
6. Cromatografía de líquidos quirales
7. Cromatografía de líquidos de afinidad
8. Gradientes en cromatografía de líquidos
9. Efecto de la temperatura sobre la cromatografía de líquidos
10. Tamaño de partícula de la fase estacionaria

##### UNIDAD DIDÁCTICA 8. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA

1. Principios generales de cromatografía en capa fina
2. Desarrollos bidimensionales de cromatografía en capa fina
3. Detección de analitos en cromatografía de capa fina
4. Aplicaciones de la cromatografía en capa fina
5. Cromatografía en capa fina de alta resolución

##### UNIDAD DIDÁCTICA 9. CROMATOGRAFÍA DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN (HPLC)

1. Componentes básicos de un cromatógrafo de líquidos de alta resolución
2. El sistema de impulsión de la fase móvil
3. Columnas
4. Inyectores
5. Detectores
6. Identificación de analitos en HPLC
7. Cuantificación de analitos en HPLC
8. Cursos de HPLC en internet

##### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CROMATOGRAFÍA DE GASES (GC)

1. Conceptos básicos en cromatografía de gases
2. Columnas en cromatografía de gases

3. Inyectores y modos de inyección
4. Temperatura en cromatografía de gases
5. Detectores en cromatografía de gases

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. ELECTROFORESIS CAPILAR (CE)

1. Características generales y aplicaciones de la electroforesis capilar
2. El equipo de electroforesis capilar
3. Fundamentos físico-químicos de la electroforesis capilar
4. Sistema de introducción de muestra
5. Detectores de electroforesis capilar
6. Modos de separación en electroforesis capilar
7. Identificación de analitos por electroforesis capilar
8. Selección del método electroforético apropiado

#### PARTE V. ESPECTROMETRÍA DE MASAS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 12. ESPECTROMETRÍA DE MASAS (MS)

1. El espectrómetro de masas
2. Los espectros de masas
3. Fuentes de ionización
4. Analizadores
5. Detectores
6. Espectrómetros de masas en tándem (MS-MS)
7. Modos de detección de  $m/z$
8. Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS)
9. Cromatografía de líquidos de alta resolución acoplada a espectrometría de masas (HPLC-MS)
10. Plasma acoplado inductivamente acoplado a espectrometría de masas (ICP-MS)
11. Espectrometría de masas en internet

#### PARTE VI. QUÍMICA ANALÍTICA Y CALIDAD

##### UNIDAD DIDÁCTICA 13. LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA ANALÍTICA

1. Aproximación genérica al concepto de calidad
2. Calidad en Química Analítica
3. Normas ISO-25 sobre calidad en los laboratorios
4. Buenas prácticas de laboratorio
5. Acreditación de los laboratorios analíticos

## ¿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