



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Máster en Biomasa y Biocombustibles + Titulación Universitaria





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

## Máster en Biomasa y Biocombustibles + Titulación Universitaria



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS**  
5 ECTS

### Titulación

---

Titulación Múltiple: - Titulación de Master en Biomasa y Biocombustibles 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 - Titulación Universitaria en Energy Project Management con 5 Créditos Universitarios ECTS y 125 horas. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## A quién va dirigido

---

El Máster en Biomasa y Biocombustibles está ideado para ingenieros, arquitectos, técnicos forestales, y profesionales del sector energético que buscan especializarse en gestión sostenible de recursos, producción de biocarburantes, y desarrollo de proyectos de energía renovable con énfasis en innovación (I+D+I) y sostenibilidad medioambiental. Ideal para quienes deseen liderar en la transición energética y gestionar iniciativas ecológicas conforme a la normativa UNE 166 y prácticas de Energy Project Management.

## Para qué te prepara

---

El "Máster en Biomasa y Biocombustibles" te prepara para convertirte en un experto en el aprovechamiento energético de recursos orgánicos. Aprenderás sobre la obtención y uso de la biomasa, la producción y gestión de biocarburantes, y cómo estos se integran en el marco de la sostenibilidad medioambiental. Profundizarás en los aspectos clave de la gestión forestal y su impacto ecológico. Además, te capacitarás en la creación y dirección de proyectos de I+D+I, así como en la gestión eficiente de iniciativas energéticas, basándote en la normativa UNE 166 y habilidades de energy project management.

## Salidas laborales

---

Con el Máster en Biomasa y Biocombustibles, abre un abanico de salidas laborales en el sector verde: gestión de proyectos de energía renovable, consultoría en sostenibilidad medioambiental, desarrollo y certificación de biocarburantes, así como manejo y dirección forestal. Podrás liderar iniciativas de I+D+i conforme a la norma UNE 166 y manejar con destreza las demandas del Energy Project Management. Transforma tu pasión por el medio ambiente en una prometedora carrera profesional.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### PARTE 1. ENERGÍA DE LA BIOMASA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA ENERGÉTICO

1. Concepción de energía.
2. Recursos energéticos.
3. Impacto ambiental..
4. Mercados energéticos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASPECTOS GENERALES DE LA BIOMASA

1. Introducción.
2. Situación actual de la biomasa.
3. Características energéticas.
4. Tipos de biomasa.
5. Aplicaciones de la biomasa.
6. Legislación.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. BIOMASA RESIDUAL SECA

1. Recursos de biomasa residual seca.
2. Evaluación de los recursos de biomasa residual seca.
3. Pretratamientos de la biomasa residual seca.
4. Sistemas de aprovechamiento de la biomasa residual seca.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CULTIVOS ENERGÉTICOS Y BÍOCOMUSTIBLES

1. Tipos de cultivos energéticos.
2. Biocombustibles.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BIOMASA RESIDENCIAL HÚMEDA

1. Tipos de biomasa residual húmeda.
2. Biogás.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

1. Tipos de residuos sólidos urbanos.
2. Gestión de residuos sólidos urbanos.
3. Sistemas de tratamientos energéticos.
4. Productos resultantes de la incineración.
5. Productos de los vertederos controlados.
6. Requisitos de un vertedero controlado.
7. Aprovechamiento del gas de vertedero.
8. Aplicaciones del gas de vertedero.

## PARTE 2. BIOCARBURANTES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS PROBLEMAS ENERGÉTICOS ACTUALES. ENERGÍAS RENOVABLES Y BIOCARBURANTES

1. Conceptos básicos.
2. Recursos energéticos. Tipos de energía.
3. Contexto energético actual.
4. Biocarburante. Definición.
5. Marco general.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

1. Desarrollo sostenible: Orígenes del término y rasgos principales.
2. Antecedentes que dieron lugar al concepto de desarrollo sostenible.
3. Bases en las cuales se sustenta el desarrollo sostenible.
4. Métodos, indicadores y criterios de evaluación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. BIOCOMBUSTIBLE LÍQUIDO: BIODIÉSEL

1. Definición y especificaciones.
2. Materias primas para la producción de biodiesel.
3. Reacciones en la producción de biodiesel.
4. Aplicaciones.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. BIOETANOL. DEFINICIÓN Y PRODUCCIÓN

1. Definición y producción.
  1. - Acondicionamiento de las materias primas.
  2. - Hidrólisis.
  3. - Fermentación.
2. Bioetanol como combustible.
3. Bioetanol como aditivo.

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA SOBRE BIOCOMBUSTIBLES LÍQUIDOS

1. Normativa en España.
2. Reforma de la Política Agraria Común (PAC).

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RELACIÓN DE LOS BIOCARBURANTES CON LA AGRICULTURA, LA ECONOMÍA Y LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

1. Panorama general.
2. Aspectos económicos, ambientales y sociales del desarrollo de biocombustibles.
  1. - Biocombustibles y sustentabilidad ambiental.
  2. - Biocombustibles e inclusión social.

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. BIOCOMBUSTIBLE GASEOSO: BIOGÁS

1. Definición y composición del biogás.

2. Factores que regulan el proceso de digestión de biogás.
3. Sustratos agroindustriales para la generación de biogás.
4. Depuración y aprovechamiento energético del biogás.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. VEHÍCULOS HÍBRIDOS

1. Vehículos híbridos: funcionamiento y componentes.
2. Ventajas de la hibridación respecto a tecnologías convencionales.
3. Avances tecnológicos y desafíos de futuro.
4. Híbridos enchufables como solución alternativa al vehículo eléctrico.
5. Frenada regenerativa.

#### PARTE 3. SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

1. La problemática medioambiental
  1. - Protocolo de Kyoto
2. Consecuencias más directas sobre el medioambiente
3. La evolución del consumo de energía
4. Reservas energéticas mundiales

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS URBANOS

1. Residuos sólidos
  1. - Concepto de residuo
  2. - Clasificación de los residuos
  3. - Conceptos básicos
  4. - Posibilidad de control
2. Residuos sólidos urbanos
  1. - Composición y características
3. Residuos domésticos
  1. - Composición
  2. - Gestión de los residuos domésticos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Residuos agrícolas
  1. - La problemática ambiental
  2. - Características de los Residuos Agrícolas
2. Residuos ganaderos
  1. - Explotaciones de piscicultura
  2. - Explotaciones terrestres
  3. - Estiércol, purines y guano
3. Residuos industriales
  1. - Clasificación de los residuos peligrosos
  2. - Componentes responsables del carácter tóxico
4. Residuos radiactivos
  1. - Almacenamiento

2. - Problemática biológica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

1. Evolución temporal
2. Situación en España
  1. - Vertederos
  2. - Plantas de compostaje
  3. - Incineración
3. Características de la gestión
4. Tipos de tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

1. Fases de la investigación
2. Investigación preliminar
  1. - Recopilación de información sobre los emplazamientos potencialmente contaminados
  2. - Trabajo de campo
  3. - Análisis del medio físico
  4. - Interpretación e informe de los resultados de la investigación preliminar
3. Investigación exploratoria
  1. - Realización de sondeos, calicatas y toma de muestras de suelos
  2. - Instalación de piezómetros y muestreo de aguas
  3. - Metodologías para realizar determinaciones analíticas
  4. - Informe de la investigación preliminar
4. Análisis y evaluación de riesgos preliminar
  1. - Evaluación de la presencia/ausencia de contaminación. Comparación con estándares de calidad de suelo referidos a los diferentes usos
  2. - Identificación de los factores de riesgo
  3. - Elaboración del modelo conceptual del emplazamiento en términos del riesgo
5. Pre-cuantificación del riesgo asociado. Aplicación de modelos simplificados para el análisis de riesgos
  1. - Interpretación de resultados por un experto
6. Redacción del informe

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN DE SUELOS

1. Técnicas de Contención
2. Técnicas de Confinamiento
3. Técnicas de Descontaminación
  1. - Extracción
  2. - Lavado
  3. - Flushing
  4. - Electrocinética
  5. - Adición de Enmiendas
  6. - Barreras permeables activas
  7. - Inyección de aire comprimido
  8. - Pozos de recirculación
  9. - Oxidación Ultravioleta

10. - Tratamientos biológicos
11. - Tratamientos térmicos
12. - Tratamientos mixtos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONTAMINACIÓN DE MEDIOS ACUÁTICOS

1. Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público
2. Características de las aguas residuales
  1. - Propiedades físicas
  2. - Propiedades químicas
3. Materia orgánica
4. Organismos patógenos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

1. Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales
2. Redes de colectores y pretratamientos
3. Tratamiento primario
4. Tratamiento secundario
  1. - No convencionales
  2. - Convencionales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1. Energías primarias y finales
2. Vectores energéticos
3. Fuentes renovables y no renovables
  1. - Fuentes no renovables
  2. - Fuentes renovables
4. Clasificación de las energías renovables
5. Las tecnologías renovables y su clasificación normativa

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Fundamentos de la Educación Ambiental
  1. - Educación Ambiental formal y no formal
  2. - Componentes de la Educación Ambiental
  3. - Objetivos de la Educación Ambiental
2. Principales Agentes de la Educación Ambiental
3. Medioambiente y Desarrollo Económico
4. Prácticas y Técnicas para la Educación Ambiental
  1. - Diseño de Programas de Educación Ambiental

#### PARTE 4. MEDIOAMBIENTE Y GESTIÓN FORESTAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

1. Concepto y tipos de residuos
2. Regla de las 3 R

1. - Reducir
2. - Reutilizar
3. - Reciclar
3. Valorización y vertido
  1. - Valoración de residuos
  2. - Vertido de residuos
4. Desarrollo sostenible

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

1. Concepto y tipos de residuos sólidos urbanos
  1. - Vidrio
  2. - Papel y cartón
  3. - Envases ligeros
  4. - Materia orgánica
  5. - Residuos especiales
  6. - Residuos agrícolas y forestales
2. Factores que influyen en la generación de residuos
  1. - Estacionalidad
  2. - Clima
  3. - Urbanización
  4. - Otros factores
3. Normativa aplicable en materia de residuos urbanos
  1. - Estatal
  2. - Autonómica
  3. - Local

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Concepto y tipos de residuos industriales
  1. - Inertes
  2. - Asimilables a urbanos
  3. - Peligrosos
2. Efectos en la salud pública y el medio ambiente
3. Gestión interna de los residuos industriales
  1. - Minimización
  2. - Reutilización
  3. - Compactación
  4. - Etiquetado
  5. - Almacenamiento
4. Gestión externa de los residuos industriales
  1. - Reciclaje
  2. - Almacenamiento en vertedero
  3. - Incineración
  4. - Tendencias en la gestión externa
5. Normativa aplicable en materia de residuos industriales
  1. - Europea (Catálogo Europeo de Residuos, CER)
  2. - Estatal
  3. - Autonómica

4. - Local

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERTIDO DE RESIDUOS

1. Concepto y tipos de vertederos
  1. - Vertedero Controlado
  2. - Vertedero incontrolado
2. Control de entrada de los residuos
  1. - Nivel 1. Caracterización básica
  2. - Nivel 2. Pruebas de cumplimiento
  3. - Nivel 3. Verificación in situ
3. Medidas para la reducción del impacto ambiental del vertedero
  1. - Seguimiento del vertedero
  2. - Compactación del residuo
  3. - Disminución del arrastre de materiales ligeros por el viento
  4. - Reducción del ruido producido por maquinaria y tráfico de vehículos pesados
  5. - Protección contra incendios, malos olores y vectores
  6. - Minimización del impacto paisajístico
4. Localización de depósitos de seguridad
5. Recuperación ambiental del depósito de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OBLIGACIONES, MEDIDAS Y POLÍTICAS A SEGUIR EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS

1. Obligaciones en la gestión de residuos
2. Objetivos y medidas en la gestión de los residuos
3. Política de residuos
  1. - Planes y programas de gestión de residuos
  2. - Programas de prevención de residuos
  3. - Medidas e instrumentos económicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

1. Identificación y evaluación de aspectos ambientales
  1. - Aspectos directos vs indirectos
2. Criterios para evaluar los aspectos ambientales identificados
  1. - Criterios de evaluación
  2. - Significancia de los aspectos ambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPACTO AMBIENTAL, DAÑOS ECOLÓGICOS Y NORMATIVA APLICABLE EN GESTIÓN FORESTAL

1. Impactos
  1. - Tipos de impactos
  2. - Intensidad
  3. - Persistencia
  4. - Recuperación
  5. - Periodicidad
2. Acciones preventivas y correctoras
3. Normativa sobre infraestructuras forestales

4. Normativa medioambiental
  1. - Responsabilidad medioambiental
  2. - EMAS
5. Normativa sobre seguridad en el manejo de las máquinas y equipos utilizados
6. Prevención de riesgos laborales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES

1. Análisis de riesgos ambientales
  1. - Riesgos ambientales: definición y tipología
  2. - Tipos de impactos ambientales
  3. - Fragilidad y vulnerabilidad del medio
  4. - Métodos de identificación de riesgos ambientales
2. Evaluación de riesgos ambientales
3. Estudios de siniestralidad ambiental
4. Evaluación de los posibles daños para el entorno humano, natural y socioeconómico
5. Acciones de control y minimización: medidas preventivas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. POLÍTICA AMBIENTAL

1. Política Ambiental
2. Política Ambiental de la Unión Europea
  1. - Marco Legislativo del Medio Ambiente en la Unión Europea
3. Política Ambiental del Estado Español
  1. - Marco Legislativo del Medio Ambiente en el Estado Español

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)

1. Sistemas de gestión ambiental (SGA)
  1. - Sostenibilidad
  2. - Responsabilidad Social
  3. - Documentos de referencia normativa, guías, libro blanco, informes, entre otros
  4. - Modelos de responsabilidad social empresarial
  5. - Comercio justo, solidario y sostenible
  6. - Identificación de las partes interesadas, beneficios de implantar un SGA en la organización y eficiencia de los SGA
  7. - Estructura organizativa y agentes implicados
  8. - Recursos necesarios para implantar SGA
  9. - Etapas de la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental
2. Modelos de SGA: ISO 14001 y Reglamento Europeo de Gestión y Auditoría Ambientales (EMAS)
  1. - Objeto y campo de aplicación
  2. - Términos y definiciones
  3. - Requisitos generales
  4. - Relación entre el EMAS y la ISO 14001

#### PARTE 5. CREACIÓN, GESTIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS Y SISTEMAS I+D+I. NORMA UNE 166

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA INNOVACIÓN COMO NECESIDAD

1. La innovación como cromosoma empresarial
2. Objetivos de la estrategia innovadora
3. ¿Qué se considera innovación?
4. Tipos de innovación
5. Fuentes de la innovación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.

1. ¿Qué es el I+D?
2. ¿Es necesario el I+D para innovar?

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. HACIA LA EMPRESA INNOVADORA

1. La estrategia hacia la innovación
2. Liderazgo y motivación para la innovación
3. La mentalidad emprendedora
4. La gestión de proyectos
5. El Proceso de I+D+i

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ¿CÓMO SE GESTIONA LA INNOVACIÓN?

1. Definición de la gestión de la innovación
2. Concepto y tipos de innovación
3. Fundamentos de la innovación tecnológica
4. El proceso de I+D+i y modelos de gestión
5. Agentes, actividades y técnicas de gestión de la innovación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. I+D+I EN LA EMPRESA.

1. La innovación en la empresa
  1. - El ciclo de la innovación: Procesos internos y apoyos externos
  2. - Cultura y estrategia: Planes estratégicos de I+D+i
  3. - Identificación de oportunidades de innovación: análisis interno y externo
2. Procesos de soporte al ciclo de innovación en la empresa
3. Gestión de proyectos de I+D+
  1. - Aspectos diferenciadores de los proyectos de I+D+i
  2. - Ciclo de vida de un proyecto de I+D+i
  3. - Herramientas de diseño, planificación y control de proyectos de I+D+i
  4. - Protección y explotación de resultados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA

1. Análisis tecnológico
  1. - La dimensión estratégica de la innovación tecnológica
  2. - La Estrategia Tecnológica y el Plan Tecnológico
  3. - Análisis de Nuevas Tecnologías
2. El proceso de evaluación de las nuevas tecnologías Riesgos, costes y oportunidades
3. Calendario de actividad
4. Implantación de nuevas tecnologías
5. Gestión tecnológica

1. - Gestión de Procesos, Productos y Sistemas
2. - Gerencia de Proyectos de I&D
3. - Gestión del Talento Humano
4. - Cartera de Proyectos Tecnológicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL CASO PARTICULAR DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

1. ¿Qué se considera innovación tecnológica?
2. Tipología de la tecnología
3. La innovación tecnológica en la empresa
4. Implantación de un Plan de Actuación Tecnológico
5. Transferencia tecnológica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. VIGILANCIA TECNOLÓGICA

1. Tipos de vigilancia tecnológica
2. Aspectos esenciales de la vigilancia tecnológica
3. Búsqueda de información
4. Implantación de la vigilancia tecnológica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. ESTUDIO DE LA TENDENCIA TECNOLÓGICA

1. Introducción
2. Concepto y nociones esenciales de la prospectiva tecnológica
3. Tipología de técnicas para la prospectiva tecnológica
4. Requisitos de implantación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. PRINCIPIOS BÁSICOS DEL I+D+I

1. Introducción
2. La normalización
3. Las normas
  1. - Normas nacionales
  2. - Normas regionales e internacionales
4. Las normas UNE 166002
5. Rentabilidad de las normas UNE 166002
6. Términos y definiciones utilizadas en la UNE 166002
  1. - Investigación
  2. - Desarrollo
  3. - Innovación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. GESTIÓN DE I+D+I

1. Justificación de la nueva versión de la norma UNE 166002: 2021
2. Principios de gestión de la innovación
3. Correlación entre principios y requisitos de la nueva versión y la anterior
4. La Norma UNE 166002: 2021. Principales cambios y nuevos requisitos:
  1. - Objeto y campo de aplicación
  2. - Términos y definiciones
  3. - Contexto

4. - Liderazgo
5. - Planificación
6. - Apoyo a la I+D+i
7. - Procesos operativos de la I+D+i
8. - Evaluación del desempeño del sistema de gestión de la I+D+i
9. - Mejora del sistema de gestión de I+D+i

## PARTE 6. ENERGY PROJECT MANAGEMENT

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS CLAVES Y EQUIPAMIENTO ESPECÍFICO DEL AUTOCONSUMO

1. El mercado de la electricidad. Pool eléctrico, funcionamiento y términos de las facturas
2. Distribución de la energía eléctrica
3. Generación eléctrica centralizada y distribuida
4. Características técnicas de las redes de generación distribuida.
5. Microrredes inteligentes de energía y comunicación. ¿Futuro próximo o lejano?
6. Autoconsumo energético. Concepto, ventajas y posibilidades

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS ENERGÉTICOS AVANZADOS DE PRODUCCIÓN, CAPTACIÓN Y ACUMULACIÓN

1. Cogeneración y absorción
2. Bombas de calor
3. Sistemas de acumulación de energía
4. Pilas de combustible de Hidrógeno
5. Captación y acumulación de CO<sub>2</sub>

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1. Introducción a los tipos de generación energética
2. Energías primarias y finales
3. Definición y tipos de vectores energéticos
4. Fuentes renovables y no renovables
5. Fuentes no renovables: nuclear y fósiles
6. Fuentes renovables solares
7. Clasificación tecnológica de las energías renovables
8. Grupos y subgrupos de las distintas tecnologías renovables.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍAS DE GENERACIÓN CON AGUA Y VIENTO

1. Introducción a la generación con Agua y viento
2. Tecnologías energéticas con agua: hidroeléctrica y marítima
3. Tecnologías energéticas con viento: eólica terrestre y marítima

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ENERGÍAS PROVENIENTES DE LA TIERRA Y EL SOL

1. Clasificación de las energías provenientes de la tierra y del Sol
2. Energía de la tierra: geotérmica, biomasa y biocarburantes
3. Energía del Sol: fotovoltaica, térmica y termoeléctrica

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 21500

1. Estructura de la norma ISO 21500
2. Definición de conceptos generales de la norma
3. Clasificación de los procesos en grupos de proceso y grupos de materia
4. Grupo de procesos del inicio del proyecto
5. Grupo de procesos de planificación del proyecto
6. Grupo de procesos de implementación
7. Grupo de procesos de control y seguimiento del proyecto
8. Grupo de procesos de cierre del proyecto

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. GRUPO DE MATERIA: INTEGRACIÓN

1. Introducción a la materia "Integración"
2. Desarrollo del acta de constitución del proyecto
3. Desarrollar los planes de proyecto
4. Dirigir las tareas del proyecto.
5. Control de las tareas del proyecto
6. Controlar los cambios
7. Cierre del proyecto
8. Recopilación de las lecciones aprendidas

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. GRUPOS DE MATERIA: PARTES INTERESADAS Y ALCANCE

1. Introducción a la materia "Partes Interesadas"
2. Identificar las partes interesadas
3. Gestionar las partes interesadas
4. Introducción a la materia "Alcance"
5. Definir el alcance
6. Crear la estructura de desglose de trabajo (EDT)
7. Definir las actividades
8. Controlar el alcance

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. GRUPO DE MATERIA: RECURSOS

1. Introducción a la materia "Recursos"
2. Establecer el equipo de proyecto
3. Estimar los recursos
4. Definir la organización del proyecto
5. Desarrollar el equipo de proyecto
6. Controlar los recursos
7. Gestionar el equipo de proyecto

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. GRUPOS DE MATERIA: TIEMPO Y COSTE

1. Introducción a la materia "Tiempo"
2. Establecer la secuencia de actividades
3. Estimar la duración de actividades
4. Desarrollar el cronograma

5. Controlar el cronograma
6. Introducción a la materia "Coste"
7. Estimar costos
8. Desarrollar el presupuesto
9. Controlar los costos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. GRUPOS DE MATERIA: RIESGO Y CALIDAD

1. Introducción a la materia "Riesgo"
2. Identificar los riesgos
3. Evaluar los riesgos
4. Tratar los riesgos
5. Controlar los riesgos
6. Introducción a la materia "Calidad"
7. Planificar la calidad
8. Realizar el aseguramiento de la calidad
9. Realizar el control de la calidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. GRUPOS DE MATERIA: ADQUISICIONES Y COMUNICACIONES

1. Introducción a la materia "Adquisiciones"
2. Planificar las adquisiciones
3. Seleccionar los proveedores
4. Administrar los contratos
5. Introducción a la materia "Comunicaciones"
6. Planificar las comunicaciones
7. Distribuir la información
8. Gestionar la comunicación

## ¿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