



Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar + Titulación Universitaria





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 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 estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente 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





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.















#### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































#### 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**































# **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.** 



# **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...







# Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar + Titulación Universitaria



**DURACIÓN** 425 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO



**CREDITOS** 5 ECTS

#### **Titulación**

Doble Titulación: - Titulación de Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar con 300 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación Universitaria en Energía Solar Fotovoltaica con 5 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

### Descripción

El Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar te ofrece la oportunidad de sumergirte en dos de los sectores más dinámicos y de mayor crecimiento en la actualidad. Con la creciente demanda de fuentes de energía limpias y sostenibles, el conocimiento especializado en energía eólica y solar se ha vuelto esencial para los profesionales que desean liderar la transición energética global. Este curso está diseñado para proporcionarte una comprensión profunda y práctica de todos los aspectos clave en estos campos. Desde los principios básicos de la aerodinámica y el rendimiento de la energía eólica, hasta el diseño y mantenimiento de aerogeneradores, así como la viabilidad técnico-económica de los parques eólicos. Además, explorarás el aprovechamiento del sol para producir energía, la configuración de aplicaciones fotovoltaicas y los costos y presupuestos asociados a las instalaciones solares. La modalidad online te permite acceder al contenido de manera flexible, adaptándose a tus



necesidades y ritmo. Al finalizar, habrás desarrollado habilidades técnicas y estratégicas que te posicionarán a la vanguardia del sector energético, ampliando tus oportunidades laborales en un mercado en constante expansión. Únete a nuestra comunidad de aprendizaje y contribuye activamente a un futuro más sostenible.

### **Objetivos**

- Comprender los principios básicos de la aerodinámica en el rendimiento de la energía eólica.
- Identificar los componentes y funcionamiento de los aerogeneradores.
- Evaluar la viabilidad técnico
- económica de parques eólicos y solares.
- Analizar el impacto ambiental de los aerogeneradores y sistemas fotovoltaicos.
- Diseñar configuraciones eficientes de sistemas solares fotovoltaicos.
- Aplicar la energía solar fotovoltaica en sistemas de bombeo de agua.
- Realizar el mantenimiento adecuado de instalaciones solares fotovoltaicas y sistemas eólicos.

### A quién va dirigido

El curso de Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar está dirigido a profesionales y titulados del sector energético que desean actualizar sus conocimientos en energías renovables. Aborda desde los principios básicos de aerodinámica y el funcionamiento de aerogeneradores hasta el diseño de sistemas solares fotovoltaicos. Este curso no habilita para el ejercicio profesional.

### Para qué te prepara

El curso de Postgrado en Energías Renovables: Energía Eólica y Solar te prepara para dominar los principios fundamentales de la energía eólica y solar fotovoltaica. Aprenderás desde el rendimiento y aplicaciones de la energía eólica, hasta la configuración y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas. Serás capaz de evaluar la viabilidad técnico-económica de proyectos eólicos y solares, diseñar sistemas eficientes y aplicar soluciones híbridas. Todo ello, orientado a profesionales que buscan actualizar sus conocimientos, sin ser habilitante para el ejercicio profesional.

#### Salidas laborales

- Ingeniero de proyectos en parques eólicos - Técnico en mantenimiento de sistemas eólicos y solares - Consultor en viabilidad técnico-económica de instalaciones renovables - Especialista en diseño y configuración de sistemas fotovoltaicos - Asesor en impacto ambiental de energías renovables - Coordinador de construcción y explotación de parques eólicos marinos - Gestor de proyectos híbridos



eólicos-solares



#### **TEMARIO**

#### PARTE 1. ENERGÍA EÓLICA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA EÓLICA

- 1. Consideraciones históricas de la energía eólica
- 2. ¿Qué es la energía eólica?
- 3. Contexto internacional, europeo y nacional de la eólica
- 4. Plan de Energías Renovables 2011-2021

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. RENDIMIENTO DE LA ENERGÍA EÓLICA. PRINCIPIOS BÁSICOS DE AERODINÁMICA

- 1. El viento como fuente de energía
- 2. Los factores del rendimiento eólico
- 3. Principio de funcionamiento de un aerogenerador

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES Y USOS DE LA ENERGÍA EÓLICA

- 1. Introducción
- 2. El bombeo de agua
- 3. Producción de electricidad
- 4. Pilas de combustible. Hidrógeno "verde"
- 5. Desalinización

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNCIONAMIENTO Y COMPONENTES DE LOS AEROGENERADORES

- 1. Principales partes de un aerogenerador
- 2. La torre
- 3. El rotor
- 4. Sistema de transmisión
- 5. El sistema de generación
- 6. Sistema de control
- 7. Sistema hidráulico
- 8. Sistema de refrigeración
- 9. Los sistemas de seguridad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TIPOLOGÍA Y DISEÑO DE AEROGENERADORES

- 1. Introducción
- 2. Los aerogeneradores. Tipología
- 3. Otros tipos de máquinas eólicas
- 4. Potencia de los aerogeneradores

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VIABILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA, CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE PARQUES EÓLICOS I



- 1. Introducción
- 2. Aspectos económicos
- 3. Proceso de desarrollo de un parque eólico de gran potencia.
- 4. Proceso en la instalación de un sistema microeólico
- 5. Efectos de la conexión a la red

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA ENERGÍA EÓLICA MARINA I

- 1. La energía eólica en el mar
- 2. Ventajas y desventajas de la energía eólica marina
- 3. Investigación sobre la energía eólica en el mar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. LA ENERGÍA EÓLICA MARINA II

- 1. Las condiciones eólicas marinas
- 2. Cimentaciones de aerogeneradores instalados en zonas marinas
- 3. Los tipos de cimentaciones marinas
- 4. Parques eólicos marinos conectados a red
- 5. Gestión de la zona costera e impacto ambiental. Los parques eólicos marinos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. LOS SISTEMAS HÍBRIDOS

- 1. Introducción
- 2. Partes de un sistema híbrido
- 3. Tipos de funcionamiento
- 4. Sistema híbrido. Dimensionado

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS EÓLICOS

- 1. Tipos de mantenimiento
- 2. Mantenimiento de parques eólicos
- 3. Gestión y mantenimiento de pequeñas instalaciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. IMPACTO AMBIENTAL DE LOS AEROGENERADORES

- 1. Emplazamiento de los aerogeneradores
- 2. El impacto medioambiental
- 3. Aspectos medioambientales de la desalinización

#### PARTE 2. ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. APROVECHAMIENTO DEL SOL PARA PRODUCIR ENERGÍA.

- 1. El Sol y la Tierra
- 2. Radiación y constante solar
- 3. La energía radiante, los fotones y el cuerpo negro
- 4. El espectro solar de emisión
- 5. Interacción de la radiación solar con la Tierra
- 6. Conceptos elementales de astronomía y posición solar
- 7. Cálculo del ángulo de incidencia de la radiación directa y de la inclinación del captador



- 8. Distancia mínima entre paneles y cálculo de sombras según el CTE
- 9. Cálculo de las pérdidas por orientación e inclinación según el CTE
- 10. Medida de la radiación y de los parámetros climáticos. Cuantificación, tablas y mapas de insolación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA ENERGÍA FOTOVOLTAICA.

- 1. Origen e historia de la energía solar fotovoltaica
- 2. ¿Qué es la energía solar fotovoltaica?
- 3. Contexto internacional, europeo y nacional de la fotovoltaica
- 4. PER 2011-2020 y CTE
- 5. Fundamentos físicos de la corriente eléctrica
- 6. Fundamentos de la estructura de la materia
- 7. La célula fotovoltaica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPONENTES DE UN SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO.

- 1. El módulo fotovoltaico
- 2. Baterías
- 3. Reguladores de carga
- 4. Inversores
- 5. Cables
- 6. Protecciones para las instalaciones
- 7. Estructuras de soporte

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONFIGURACIÓN DE APLICACIONES DE LA ENERGÍA FOTOVOLTAICA.

- 1. Sistemas fotovoltaicos aislados
- 2. Sistemas fotovoltaicos conectados a la red
- 3. Sistemas híbridos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISEÑOS Y CÁLCULOS.

- 1. Cálculo de la demanda energética
- 2. Evaluación de la radiación solar
- 3. Potencia del campo generador
- 4. Superficie necesaria, sombras, diagrama de sombras y distancia entre módulos
- 5. Estructura soporte
- 6. Dimensionado del sistema de baterías
- 7. Dimensionado del regulador
- 8. Dimensionado del inversor
- 9. Cableados
- 10. Diseño del sistema de monitorización
- 11. Cálculo de la producción anual esperada para instalaciones conectadas a red

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA A SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUA.

- 1. Tipos de configuraciones de bombeo solar
- 2. Ventajas y desventajas



- 3. Componentes del sistema
- 4. Uso de los sistemas típicos de bombeo fotovoltaico
- 5. Diseño y dimensionado del sistema fotovoltaico de bombeo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTECCIONES PARA INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS.

- 1. La seguridad y la prevención de los riesgos
- 2. Integración arquitectónica de módulos fotovoltaicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA.

- 1. Puesta en marcha, recepción y garantía
- 2. Mantenimiento de las instalaciones
- 3. Principales averías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. COSTOS Y PRESUPUESTOS.

- 1. Introducción
- 2. Presupuestos de instalación
- 3. Costes de las instalaciones
- 4. Ayudas y subvenciones
- 5. Análisis de la viabilidad económica
- 6. Aspectos legales en instalaciones fotovoltaicas conectadas a red

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPACTO AMBIENTAL.

- 1. La problemática medioambiental
- 2. Consecuencias más directas sobre el medioambiente.
- 3. Análisis del impacto ambiental de la energía solar fotovoltaica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. CASOS PRÁCTICOS RESUELTOS DE INSTALACIONES AUTÓNOMAS.

- 1. Vivienda permanente
- 2. Instalación de fin de semana
- 3. Estación meteorológica
- 4. Instalación de bombeo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN GENERAL

- 1. Documentación varia de Energía Solar Fotovoltaica.
- 2. Documentación de organismos públicos
- 3. Legislación de energías renovables
- 4. Reglamento CTE
- 5. Reglamento REBT
- 6. Reglamento RITE
- 7. Información Técnica de Distintos Equipos.
- 8. Ponencias e Informes.
- 9. Casos Prácticos Resueltos.
- 10. Software.
- 11. Vídeos.



## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

#### Teléfonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	6	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	60	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	6	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	60	+503 21130481	República Dominicana	60	+1 8299463963

### !Encuéntranos aquí!

#### Edificio Educa Edtech

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



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!







