

MÁSTER EN

# Energías Renovables y Mercado Energético

SEVILLA

En EOI apostamos por un liderazgo consciente: sostenible, digital, diverso, emprendedor y transformador. Porque en EOI formamos en conocimiento, pero también en valores: perseguimos el bien común, el progreso y el equilibrio entre lo económico y humano.

Vamos más allá de la formación. EOI es el impacto que nuestros alumnos tendrán en el planeta. Ellos son quienes construirán el futuro.

# Introducción

La generación de energía a partir de fuentes renovables sigue creciendo significativamente a nivel mundial, como respuesta al cambio de modelo energético actual hacia un sistema sostenible. La promoción y el desarrollo de las energías renovables son elementos claves para afrontar este cambio. Los profesionales capacitados en el desarrollo de proyectos en este campo dispondrán de una ventaja competitiva diferencial que los hará necesarios para afrontar los retos actuales y de futuro.

A lo largo del máster en Energías Renovables y Mercado Energético entenderás el contexto energético global. Identificarás los principales parámetros que definen los mercados existentes y emergentes en el sector de las energías renovables, mientras adquieres un conocimiento en profundidad de las tecnologías renovables, campos de aplicación, madurez tecnológica, fiabilidad, costes de instalación y de operación y mantenimiento y retos para su integración en el sistema.

En paralelo, desarrollarás capacidades clave para el desempeño profesional: espíritu innovador y emprendedor, creatividad, integración en equipos pluridisciplinarios, compromiso, motivación o adaptación a los nuevos entornos profesionales nacionales e internacionales, entre otras.

 **INICIO**  
Octubre

 **DURACIÓN**  
600 h + proyecto

 **DEDICACIÓN**  
Lunes a Viernes

 **MODALIDAD**  
Presencial

 **SEDE**  
EOI Andalucía

 **PRECIO**  
16.900€  
Opcional:  
Especialidad: 2.100 €

 **DIRIGIDO A**  
Jóvenes titulados en carreras de ciencias e ingenierías, sin experiencia profesional o con un máximo de tres años, que deseen desarrollar su carrera en el ámbito de las energías renovables y la eficiencia energética.

# Contenidos

## MERCADO ENERGÉTICO, POLÍTICAS Y REGULACIÓN

- Entorno energético.
- Geopolítica de las energías renovables.
- Principios de política energética y regulación.
- Política energética: eficiencia energética.
- Política Energética: energía eléctrica.
- Política energética: energías renovables.
- Política del cambio climático.

## ENERGÍAS RENOVABLES Y EL SISTEMA ELÉCTRICO

- Estructura del sistema: generación, transmisión, distribución y operador del mercado.
- Operación del Sistema.
- Subastas en el sector eléctrico renovable: esquemas globales de apoyo a las energías renovables.
- Acceso y conexión a red.

## TECNOLOGÍAS ENERGÍAS RENOVABLES

- Energía Minihidráulica.
- Energía eólica.
- Energía solar fotovoltaica.
- Electricidad termosolar.
- Biomasa.
- Energías del mar.

## ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

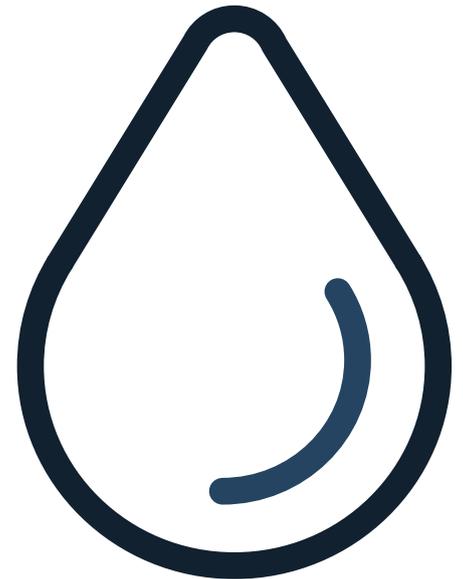
- Sistemas de abastecimiento.
- Baterías en vehículos eléctricos.
- Almacenamiento en el sector residencial.

## EFICIENCIA ENERGÉTICA Y COGENERACIÓN

- Cogeneración en la industria.
- Gestión energética.
- Auditoría.
- Tecnologías energéticas.
- La eficiencia como negocio.

## ENERGÍAS RENOVABLES Y MOVILIDAD

- Estructura del sistema.
- Energías renovables en el transporte.
- Biocombustibles.



## **ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR DE LA EDIFICACIÓN**

- Normativa energética en edificación: código técnico de edificación.
- Programas de evaluación y certificación energética en edificios.
- Energía geotérmica aplicada a edificación.
- Energía solar térmica: componentes y aplicaciones.

## **FINANCIACIÓN DE PROYECTOS INTERNACIONALES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

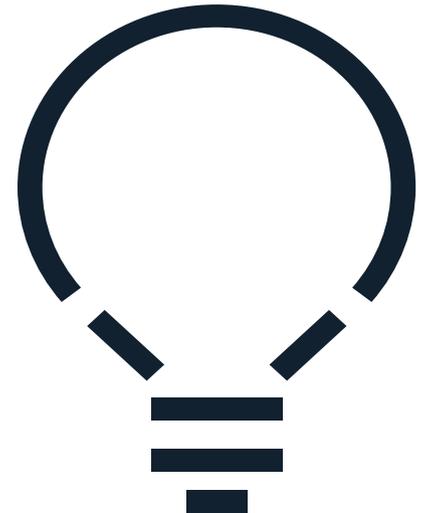
- Valoración.
- Financiación corporativa.
- Financiación de proyectos.
- Mecanismos de financiación pública (INNOVFIN).
- Estrategias de internacionalización por tipo de empresa.

## **INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN ENERGÍAS RENOVABLES**

- Emprendimiento en el sector energético renovable: oportunidad de negocio, lanzamiento de una startup, levantamiento de fondos.
- Nuevas tecnologías y tendencias en el ámbito energético: vehículo eléctrico, redes inteligentes y respuesta a la demanda.
- Modelos de negocio y tecnologías disruptivas: plataformas digitales, blockchain, machine learning.

## **EL HIDRÓGENO UN NUEVO PARADIGMA ENERGÉTICO SOSTENIBLE**

- Producción de hidrógeno
- Electrolizadores y sus aplicaciones.
- Transporte y distribución de hidrógeno.
- Pilas de combustible y sus aplicaciones.
- Regulación, normativa y seguridad.
- Situación estratégica internacional.





## 100 HORAS LECTIVAS

### PROGRAMA LIDER+

#### Talleres sobre Habilidades Directivas

Bajo la metodología 'Learning by Doing', adquirirás las habilidades directivas imprescindibles para el desarrollo de tu carrera profesional tales como: liderazgo, toma de decisiones, comunicación, negociación...

---

### PROGRAMA DIGIT@LL

#### Talleres sobre Transformación Digital

Te formarás como profesional que entiende y lidera la transformación digital de todo tipo de organizaciones.

---

### PROGRAMA SOCIAL.ES

Los alumnos elegirán voluntariamente una iniciativa social en la que colaborar en grupo a lo largo del curso.

---

### PROGRAMA VENTURE LAUNCHPAD

#### Proyecto Fin de Master

Desarrollo completo de un proyecto de emprendimiento, basado en la metodología Lean Startup.

## OPCIONALES

### ESPECIALIDAD A ELEGIR

La especialidad es un bloque de materias con una carga lectiva de 110 horas que te permitirá profundizar en algún sector como complemento específico a tu formación.

Además, si cursas una especialidad obtendrás un título adicional a tu programa Master. Alguna de las especialidades más demandadas en anteriores ediciones han sido:

- Project management.
- Big Data.
- Finanzas.
- Experiencia de cliente.

(\*) Será necesario un mínimo de 10 alumnos para poder impartir la especialidad elegida.



# Tu futuro

**El Master en Energías Renovables y Mercado Energético te capacita para desarrollar tu trayectoria profesional en compañías de energías renovables, ingeniería y consultoría energética, eléctricas y servicios energéticos.**

El área de prácticas y carreras profesionales de EOI te ofrecerá seguimiento personalizado para orientar tu futuro profesional a través de talleres de empleabilidad,

simulación de entrevistas de trabajo, optimización de currículum y perfil en LinkedIn.

Además, EOI te ofrece la posibilidad de disfrutar de tu primera oportunidad laboral, a través de contratos o prácticas remuneradas en empresas, para que apliques las habilidades y conocimientos adquiridos en un entorno empresarial concreto.

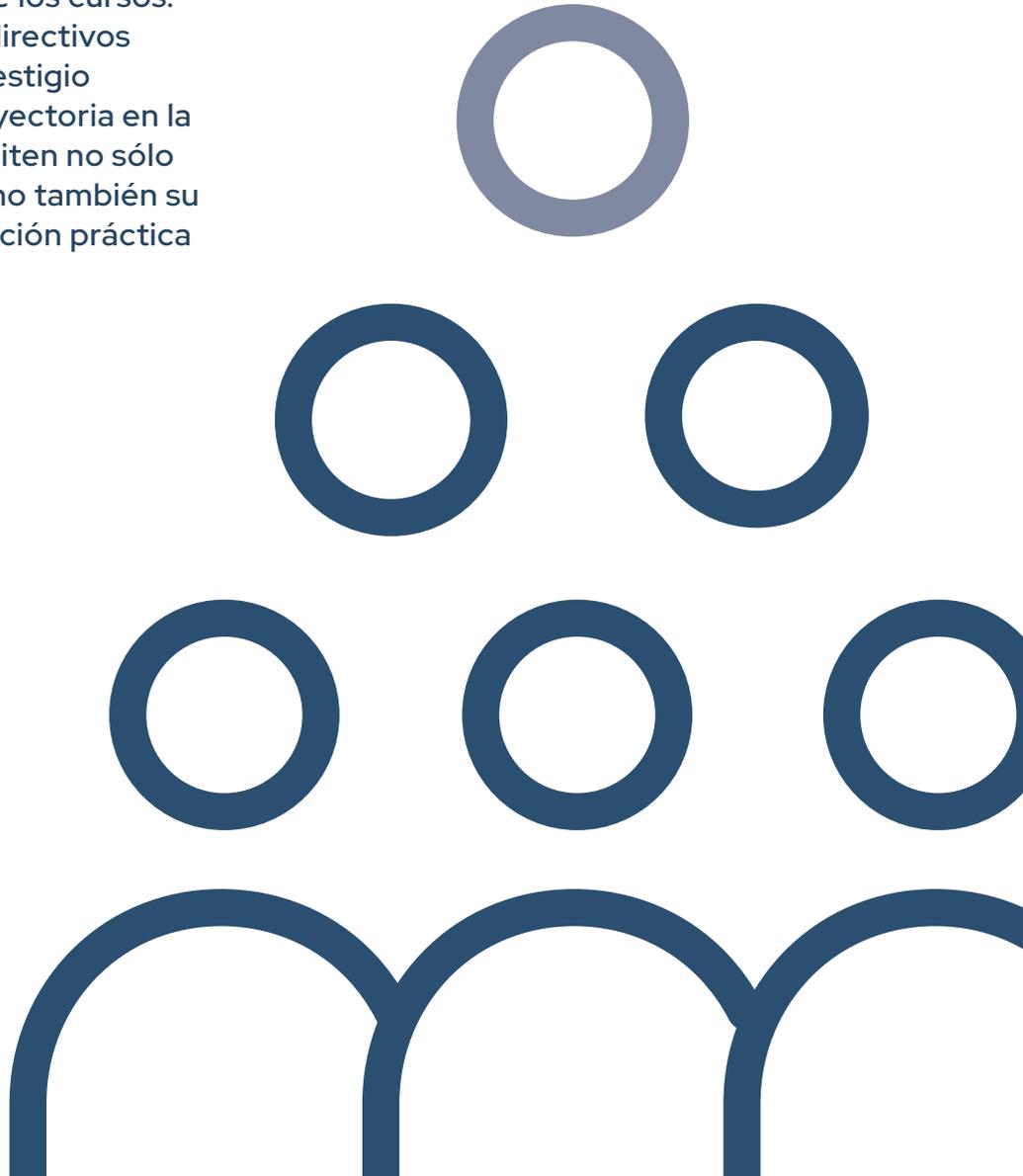
**Iberdrola, Repsol, ATA Renewables, Voltae Engineering, Isotrol, Grupo Elecnor, EDP Renewables, Heliosolar, Capital Energy** son algunas de las compañías en las que los alumnos de las últimas promociones del Máster desarrollaron su primera experiencia laboral.



# Claustro

En EOI, los profesores constituyen una pieza fundamental del éxito de los cursos. El claustro está formado por directivos de empresa de reconocido prestigio profesional y comprobada trayectoria en la materia impartida, que transmiten no sólo los conocimientos teóricos, sino también su propia experiencia en la aplicación práctica de los mismos.

Los profesores te acompañarán durante todo el proceso de aprendizaje y estarán a tu disposición para consultas sobre cualquier tema de las materias que imparten.



## Francisco Bas Jiménez

Ingeniero de proyectos  
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

## Juan Lobo García

Biomasa  
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

## German Jiménez Gómez

Responsable de Compras de Energía  
GRUPO COSENTINO

## Eugenio Trillo

CEO (y co-fundador)  
LEAN HYDROGEN

## Antonio Esteban Garmendia

Director General  
LIBERTY DEVELOPMENT

## Marcos Lafoz Pastor

Investigador científico  
en almacenamiento de la energía  
CIEMAT

## Emilio Clemente Pascual-Vaca

Project Development Manager  
JINKO POWER TECHNOLOGY

## Ignacio Láinez

Director Evaluación Energética  
EDP RENOVABLES

## José Miguel Bago Sotillo

Presidente & CEO  
GRUPO ENERSOL S. L.

## Antonio Ruano Quesada

CEO  
INTELEC INGENIERIA ENERGETICA.

## M<sup>a</sup> Isabel González Cuenca

Jefa del Servicio de Energía de la Secretaría  
General de Industria, Energía y Minas  
JUNTA DE ANDALUCÍA

# Experiencia EOI

“Destacaría la calidad del claustro de profesores, son en su mayoría altos directivos de empresas del sector, los cuales están a la última y te los acabas encontrando a lo largo de tu vida profesional»

**Victor  
Martínez Salas**

**Analista del Departamento Técnico  
en EOLIA RENOVABLES**

Máster en Energías Renovables y  
Mercado Energético por EOI

«La carrera profesional, como cualquier estructura de ingeniería, necesita de unos buenos cimientos que deben forjarse con esfuerzo y material de calidad. Ser una ‘MERME’ me ha ayudado a especializarme de la mano de profesionales en materia de energías renovables, tanto del sector público como del privado, además de brindarme la oportunidad de sumarme a la gran familia EOI».

**Alba  
Traver Gual**

**Civil Engineer en Advisian en  
WORLEYPARSONS GROUP**

Máster en Energías Renovables y  
Mercado Energético por EOI

# Este programa contribuye a la Agenda 2030 en los siguientes ODS:



En EOI queremos ayudarte para que logres tus retos profesionales con la mejor formación del mercado.

Para ello te ofrecemos una serie de ventajas económicas que facilitarán tu acceso a los programas de tu interés en la Escuela.



Consulta en

[www.eoi.es/programas/becas-y-descuentos](http://www.eoi.es/programas/becas-y-descuentos)

Formamos  
**talento** para un futuro  
**Sostenible**

**Madrid**

informacion@eoi.es  
+34 91 349 56 00  
(Madrid)

**Sevilla**

infoandalucia@eoi.es  
+34 95 446 33 77  
(Sevilla)

**Elche**

eoimediterraneo@eoi.es  
+34 96 665 81 55  
(Elche - Alicante)