

MÁSTER EN

# Energías Renovables y Mercado Energético

**MADRID** 

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. Porque en EOI formamos talento para un futuro sostenible.



www.eoi.es









# 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 operacion 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 pluridisciplinares, compromiso, motivación o adaptación a los nuevos entornos profesionales nacionales e internacionales, entre otras.















# 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.





EOI tiene como propósito formar talento y, con el fin de facilitar el acceso a su oferta formativa al mayor número de personas posible, ha diseñado el programa #eoiteayuda que contempla un amplio abanico de descuentos y bonificaciones que pueden llegar a cubrir el 40% del importe total del curso.

Consulta las bases de esta convocatoria en www.eoi.es/programas/becas-y-descuentos

# 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.

Altermia, AUREN, CAPITAL ENERGY, ENDESA, ENGIE, TYPSA, OMIE son algunas de las compañías en las que los alumnos de las últimas promociones del Máster desarrollaron su primera experiencia laboral.

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











## **Contenidos**

#### MERCADO ENERGÉTICO, **POLÍTICAS Y REGULACIÓN**

- Entorno energético.
- · Geopolítica de las energías renovables.
- Principios de política energética y regulación.
- Políticas en energía eléctrica, energías renovables y eficiencia energética.
- 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.
- · Eólica marina y energías oceánicas.

#### **ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA**

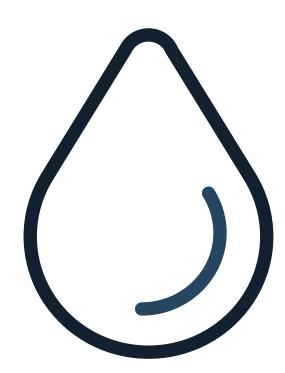
- Sistemas de abastecimiento.
- · Baterías en vehículos eléctricos.
- · Almacenamiento en el sector residencial.

#### **EFICIENCIA ENERGÉTICA** Y COGENERACIÓN

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

#### **ENERGÍAS RENOVABLES Y MOVILIDAD**

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



## **Contenidos**

#### **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.

#### **FUNDAMENTOS DE GESTION EMPRESARIAL**

- Contabilidad y Finanzas
- Marketing

#### PROYECTO FIN DE MÁSTER

· Desarrollo del Proyecto Fin de Máster.





#### **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

En el proyecto fin de Máster los alumnos elegirán un ODS de corte social al que se encaminará su proyecto. Es una forma de aprender ayuda<u>ndo a los demás</u>

#### PROGRAMA VENTURE LAUNCHPAD

#### Proyecto Fin de Master

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



# Experiencia EOI

66

"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**

Senior Asset Manager EUROPE & LATAM Matrix Renewables 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"

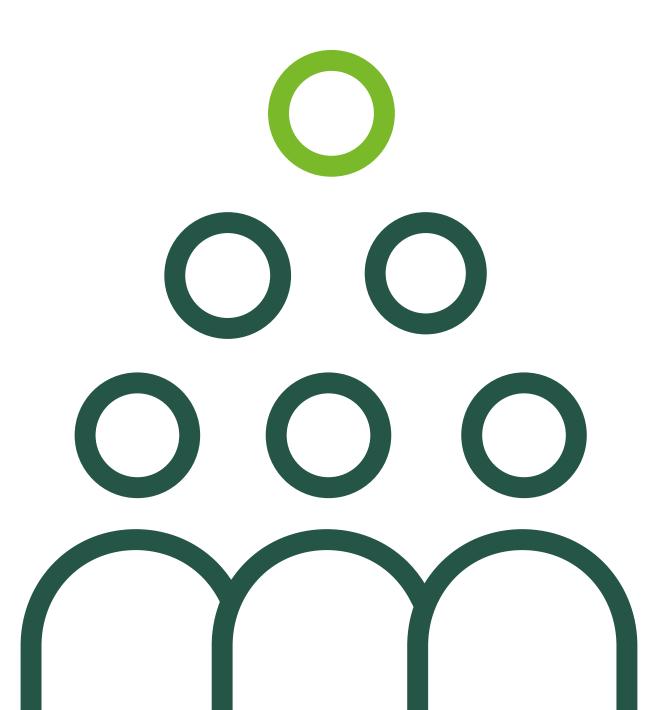
#### **Alba Traver Gual**

Deputy Project Manager en TYPSA
- Wind Power Division
Máster en Energías Renovables y Mercado
Energético por EOI

## 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.



# Claustro

Guillermo Escobar López

Coordinador Técnico

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

German Jiménez Gómez

Responsable de Compras de Energía GRUPO COSENTINO

**Marcos Lafoz Pastor** 

Investigador científico en almacenamiento de la energía

**CIEMAT** 

**Antonio Lucio Gil** 

Lawyer

MADRID ASSEMBLY

Alberto Aguilar

Head of Leveraged and Acquisition

Finance Iberia

**BANCO SANTANDER** 

**Mercedes Ballesteros** 

Subdirectora General. Departamento de Energía del CIEMAT

Alberto Ceña

CEO

**BEPTE CONSULTORES** 

Marcos Blanco Blanco

**Energy Assessment Manager** 

REPSOL RENOVABLES

Jesús García Martín

EU ENERGY SOLUTIONS & INNOVATION

Vicente Gallardo Rodriguéz

Country Sales Director de Bosch

TERMOTECNIA PARA ESPAÑA

Santiago Ibáñez López

**CEO** 

BILD

María del Carmen López Ocón

Jefa Departamento Hidroeléctrico, Mar y Geotermia IDAE

**IDAE** 

Juan Antonio Melero

Vicerrector de Innovación, Calidad

Cientifica e Infraestructuras de investigación

UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

**Manuel Romero** 

**Director adjunto** 

IMDEA ENERGÍA

Eduardo Zarza

Experto en Sistemas de

Concentración Solar

Luis Méndez Castellanos

Asociado y C.T.O.

**ECOGÉNESIS RENOVABLES** 

Francisco E. García Lorenzo

Director Técnico del Máster

**CEO** 

WEDGE GLOBAL



# 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)

### www.eoi.es







