

# Máster en Energías Renovables y Eficiencia Energética



INSTITUTO SUPERIOR  
DE NEGOCIOS INTERNACIONALES  
DE BARCELONA

## PRESENTACIÓN



El **Master en Energías Renovables y Eficiencia Energética** proporciona los conocimientos y experiencias necesarios sobre la gestión y explotación de Energías Renovables tales como: solar, biotérmica, biomasa. También conocerá otros tipos de Energías Renovables como la Geotérmica, Mareomotriz y Pilas Combustibles.

Conocer los conceptos generales acerca de las energías renovables en el mundo contra el cambio climático.

Los **objetivos** del **Master en Energías Renovables y Eficiencia Energética** son:

- Tener los conceptos básicos y promoción del uso eficiente de la energía
- Conocer las Energías Renovables contra el Cambio climático
- Obtener los conocimientos sobre la Energía Solar Térmica y la Energía Geotérmica.
- Obtener los conocimientos de la Energía Solar Fotovoltaica
- Poder clasificar, cuantificar y analizar las necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares.
- Conceptos de Energía Eólica
- Conocimientos sobre Energía Hidráulica y Energía Mareomotriz
- Conocimientos sobre la Energía de la Biomasa y el agua.
- Conocer Tecnologías del Hidrógeno y Pilas de Combustible
- Aprender sobre Eficiencia Energética.

**Salidas profesionales**, una vez finalizado el **Máster en Energías Renovables y Eficiencia Energética** estarás capacitado para desempeñar tareas como gestor de instalaciones Energéticas, técnico de sistemas de energías renovables, técnico de gestión de operación y mantenimiento en instalaciones de energías renovables. especialista en mantenimiento de instalaciones, emprendedor de empresas de energías renovables.

## Ficha Programa

- **Fecha de inicio:** Matrícula abierta
- **Duración:** 12 meses
- **Metodología:** Online
- **Precio:** 4800 €
- **Becas:** Disponibles (Consultar precio con becas)

## PLAN DE ESTUDIOS

### CONCEPTOS BÁSICOS Y PROMOCIÓN DEL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

La energía y la máquina térmica. Energía y trabajo. Energía y medio ambiente. Impactos ambientales por el uso de la energía. Eficiencia energética.

### ENERGÍAS RENOVABLES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

La energía. Cambio climático y energía. Fomento de las Energías Renovables. Transición energética. Energías Renovables.

### ENERGÍA SOLAR TÉRMICA Y ENERGÍA GEOTÉRMICA

Los sistemas solares térmicos. Componentes de una instalación solar térmica de baja temperatura. Energía solar termoeléctrica. Energía solar térmica de media temperatura. Energía solar térmica de alta temperatura. Energía Geotérmica.

### ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Recurso solar. Energía solar fotovoltaica. Tecnologías. Centrales fotovoltaicas.

### NECESIDADES ENERGÉTICAS Y PROPUESTA DE INSTALACIONES SOLARES

Emplazamiento y viabilidad de instalaciones de energía solar. Insatallaciones de energía solar térmica. Sistemas de climatización. Normativas de aplicación. Energía solar fotovoltaica. Elementos de una instalación solar fotovoltaica conectada a la red y especificaciones. Elementos de una instalación solar aislada y especificaciones. Promoción de instalaciones solares.

### ENERGÍA EÓLICA

Energía eólica. Contexto. Energía eólica. Ingeniería. Energía eólica. Tecnología. Energía eólica. Concepción.

### ENERGÍA HIDRÁULICA Y ENERGÍA MAREOMOTRIZ

Energía hidráulica y centrales hidroeléctricas. Componentes de la central hidroeléctrica.

El recurso hídrico y su potencial. Estudio de impacto ambiental en mini-centrales hidroeléctricas. Análisis de viabilidad financiera de una mini-central hidroeléctrica. Energía mareomotriz.

## ENERGÍA DE LA BIOMASAS Y EL AGUA

Introducción a la biomasa como recurso energético. Principales tecnologías de conversión de la biomasa. Tipología de proyectos de aprovechamiento de biomasa residual. Aspectos normativos medioambientales y socio-económicos asociados a la generación de energía con biomasa. Energía hidráulica y centrales hidroeléctricas. El recurso hídrico y su potencial. Análisis de viabilidad financiera de una mini-central hidroeléctrica.

## TECNOLOGÍAS DEL HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

Producción de hidrógeno y aplicaciones industriales. Almacenamiento y transporte de hidrógeno. La pila de combustible de hidrógeno. Aplicaciones energéticas del hidrógeno. El papel del hidrógeno en la transición energética. Dimensionado de sistemas energéticos basados en hidrógeno.

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Uso eficiente de la energía y estrategias de ahorro. Eficiencia y ahorro energético. Innovación tecnológica. Energías renovables.

## LANGUAGE IMPROVEMENT PROGRAM (Optativo)

Curso optativo de idiomas. Disponible: inglés, alemán o francés.

## PROYECTO FINAL DE MÁSTER

Plan de marketing digital como aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante el programa.

## LANGUAGE IMPROVEMENT PROGRAM (LIP)

En ISNIB Business School estamos comprometidos con la educación de calidad y adaptada a la actualidad en la que vivimos, instalados en un entorno plenamente global, que no entiende de fronteras ni de distancias. Somos totalmente conscientes de la importancia que ejerce la comunicación entre las personas en una realidad empresarial y, a su vez, el enriquecimiento que aporta el conocimiento de idiomas a nivel personal.

Por estos motivos, en ISNIB Business School prestamos especial atención al estudio y aprendizaje de idiomas y ofrecemos a los alumnos que estén cursando cualquiera de nuestros masters y/o posgrados la posibilidad de complementar su programa con un idioma a través de nuestro Language Improvement Program (LIP), adaptando esta metodología al entorno virtual y sin ningún coste adicional.

El LIP basa su metodología en una enseñanza orientada a la acción y la participación, sin dejar de lado el estudio de la gramática. Aprendemos lenguas en situaciones de comunicación reales. Utiliza un sistema de evaluación continua que impulsa y acompaña su proceso de aprendizaje. Para cada actividad, el estudiante dispone de una ficha que contiene todas las indicaciones necesarias y en la cual se especifica el peso de cada tarea en la puntuación. Para superar el curso, hay que entregar cada actividad en el plazo establecido. La nota final es el promedio de todas las actividades del curso. El módulo de LIP es anexo y complementario al programa de master y/o posgrado que el alumno esté cursando, pero no computará en su evaluación final.

Si no tienes conocimientos previos, puedes matricularte directamente en el curso del nivel A1. Los disponibles en el LIP son:

- Inglés: Inglés básico, A1, A2, B1, B2  
Inglés medio, Inglés avanzado
- Alemán: A1, A2
- Francés: A1, A2

## INSTITUTO SUPERIOR DE NEGOCIOS INTERNACIONALES DE BARCELONA



ISNIB (Instituto Superior de Negocios Internacionales de Barcelona), con sede en Barcelona, ciudad europea que mejor se promueve, como Institutos y escuelas de negocios es una institución con vocación internacional y referente en la formación executive 100% online.

Con metodología e-learning ofrecemos Másteres, Posgrados y Cursos Superiores, con libertad de acceso al campus las 24 horas del día, los 365 días del año. Con lo cual cada alumno puede marcar su propio ritmo de estudios en función de su disponibilidad, en cualquier parte del mundo.

La innovación y la diferenciación son nuestros principales valores, que están presentes en todos nuestros programas formativos. Comprometidos con la excelencia académica y orientados al desarrollo del talento y la generación de nuevos directivos.

Al finalizar cualquiera de nuestros programas obtendrás una TRIPLE TITULACIÓN.

- Título del programa cursado
- Language Improvement Program (LIP)
- Diploma de Profesional Socialmente Responsable (PSR)



Puedes contactar con nosotros a través de los siguientes canales:

Por teléfono

[+34 935 454 027](tel:+34935454027)

Por email

[info@isnib.com](mailto:info@isnib.com)

A través de la web

[www.isnib.com](http://www.isnib.com)

Síguenos a través de las redes sociales

