

# Experto Universitario en Energías Renovables

Porqué ser experto en renovables:

- La influencia de las energías renovables en la transición energética.
- Horizonte de generación eléctrica renovable del 100% en 2050.
- Necesidad de desarrollo de nuevas tecnologías energéticas sin huella de carbono.
- El título se plantea para formar profesionales competentes que estén a la altura de dichas circunstancias.
- Bolsa de becas



## EMPRESAS COLABORADORAS:



**Destinatarios:** Título orientado a graduados en ingenierías y física, así como a profesionales del sector energético.

*Campus Universitario de Torrelavega  
Universidad de Cantabria*

# PROGRAMA ACADÉMICO

## ENERGÍA SOLAR TÉRMICA Y FOTVOLTAICA

RESPONSABLE: D. JESÚS MIRAPEIX SERRANO

- Solar térmica de baja y media temperatura.
- Solar térmica de alta temperatura, centrales termoeléctricas, almacenamiento térmico.
- Sistemas fotovoltaicos aislados y en red.
- Gestión de plantas fotovoltaicas

## INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA RED

### ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

RESPONSABLE: D. MARIO MAÑANA CANTELI

- Calidad de la señal eléctrica.
- Electrónica de potencia para las tecnologías renovables.
- Smart grids y redes distribuidas.
- Almacenamiento energético: Tipos, componentes.

## ENERGÍA GEOTÉRMICA Y DE BIOMASA

RESPONSABLE: D. JUAN CARCEDO HAYA

- Geotermia de baja entalpía. Bombas de calor, producción térmica.
- Geotermia de media y alta entalpía. Producción eléctrica.
- Biomasa: recurso, caracterización, producción térmica y eléctrica.
- Biogás, residuos y biocombustibles: pirolisis y gasificación. Producción.

Calendario:

- Pre-inscripción: de julio a de septiembre.
- Matrícula: octubre
- Periodo lectivo: febrero a junio
- Horario de 16:30 a 20:30 de lunes a viernes

## ENERGÍA EÓLICA

RESPONSABLE: D. PABLO CASTRO ALONSO

- Recurso eólico: aerodinámica, distribuciones, efecto estela.
- Tecnología eólica: tipos turbinas, componentes mecánicos, eléctricos.
- Parques eólicos: tipos, configuración, conexionado, obra civil, proyecto.
- Regulación y explotación del recurso: regulación, gestión, integración.

## ENERGÍA HIDRÁULICA TERRESTRE Y RENOVABLES MARINAS

RESPONSABLE: D. RAÚL GUANCHE GARCÍA

- Recurso hidráulico, aprovechamiento, tipos de máquinas hidráulicas, componentes.
- Centrales hidráulicas: tipos, construcción y explotación.
- Energía eólica marina.
- Energía marina.

## TRABAJO FIN DE PROGRAMA

- Dirigido por profesores de la titulación.
- Orientado a casos prácticos, proyectos y trabajos de investigación.

## MÁS INFORMACIÓN:

<https://web.unican.es/centros/minas>

Tlf. 942 846517

Fax 942 846503

minas@unican.es

PRECIO: 1.800 €

5 becas de 500 €

