



Programa avanzado en
Diseño y Gestión de
Plantas Solares Fotovoltaicas

Programa Avanzado en Diseño y Gestión de Plantas Solares Fotovoltaicas

Índice

- Carta de Presentación _____ pág. 3
- Datos clave _____ pág. 4
- Claustro _____ pág. 5
- Programa _____ pág. 6
- ¿Por qué elegirnos? _____ pág. 11

Carta de Presentación

“ La decidida apuesta social y política por las energías renovables, impulsan en el corto plazo a la Industria Solar Fotovoltaica como una de las líderes del cambio en el insostenible mercado energético actual ”

Alberto de Alfonso Pailos
DIRECTOR DEL PROGRAMA

Desde el principio de los tiempos ha habido una fuente de energía inagotable que ha acompañado al hombre en su carrera evolutiva: El Sol. La estrella de nuestro sistema planetario que nos ha dado luz y calor para hacer habitable la tierra. Muchos siglos después de que el ser humano tomara conciencia de sí mismo, nos encontramos en un escenario global muy preocupante que la guerra de Ucrania ha exacerbado. Y hoy en día, de nuevo, recurrimos al Sol como fuente de solución.

El movimiento social a favor de las energías limpias, los compromisos de múltiples países a favor de la descarbonización, el empuje de la Unión Europea para disminuir los gases que producen el efecto invernadero... todo ello nos lleva a una potenciación de la energía solar que actualmente con la bajada de los precios de los paneles, sitúa a la Fotovoltaica como la fuente de energía mejor posicionada para el tan necesario cambio.

Si centramos la mirada en el mercado laboral, observamos que las necesidades de personal cualificado tanto en las grandes empresas, como en pequeñas ingenierías y personal de obra, son muy altas, lo cual se corresponde con un mercado muy expansivo y relativamente reciente.

Abordaremos el programa de una manera transversal a todo lo relacionado con la industria fotovoltaica:

Desde las pequeñas instalaciones domésticas a los grandes huertos solares, estudiando la gestión organizativa, planificación y riegos a los que nos enfrentamos durante las fases de estudio, preparación y construcción de los proyectos.

A lo largo del temario conseguiremos una visión muy práctica del mercado actual, con ejemplos de proyectos reales en curso y simulaciones de escenarios de trabajo. Conoceremos los elementos necesarios desde diseño hasta la fase de energización junto los cálculos que optimizan las instalaciones. Videos, informes, casos reales, abundante documentación y referencias, complementarán de manera pragmática las clases online para conseguir en el alumno un profundo conocimiento de todo lo que rodea a la prometedora industria solar.



Por qué UNIR recomienda este programa

Con el Programa Avanzado en Diseño y Gestión de Plantas Solares Fotovoltaicas obtendrás las competencias necesarias para:

- Posicionarse en el mercado laboral como experto en el diseño, construcción y gestión de plantas solares.
- Conocer a fondo y entender el mercado de las energías, desde los combustibles sólidos hasta las renovables.
- Diseñar con éxito las plantas solares y conocer a fondo los proyectos de las mejores plantas que existen en todo el mundo.
- Entender el ciclo de vida completo de la construcción de la planta desde la organización del proyecto hasta la gestión del mismo.

Dirigido a

- Ingenieros de ramas industriales, medioambientales y renovables.
- Técnicos de prevención de riesgos laborales y personal relacionado con la seguridad y salud laboral.
- Personal dedicado al sector de la construcción buscando reciclarse en el sector Solar.

Datos Clave

DURACIÓN: 4 MESES / 15 ECTS

DOCENCIA 100% ONLINE

- Claustro Especializado formado por profesionales en activo
- Conocimientos aplicables desde el primer módulo
- Tutor Personal

En colaboración con:



Claustro

El claustro de UNIR está compuesto por profesionales con amplia trayectoria académica y laboral capaces de trasladar su experiencia y conocimientos a las aulas.



Alberto de Alfonso Pailos

*Experto en Energías Renovables:
Eólica, Solar e Hidráulica.*

Ingeniero Superior Industrial Directivo de GES (Global Energy Service), responsable de la Dirección, Construcción e Instalación

de los proyectos hidráulicos, eólicos y solares en Europa y Latinoamérica. En el año 2000 finaliza la carrera de Ingeniería Superior Industrial en la Universidad de Oviedo. En el cuarto curso se especializa en Organización de Empresas y de la Producción.



Maite Arrieta Hernández

Máster de Dirección de Proyectos PMP en la Unir en diciembre 2019. Previamente, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Burgos en junio 2011. Con más de 10 años

de experiencia en el área de la energía renovable, su práctica profesional se ha dirigido en los últimos años hacia la dirección de proyectos eólicos y solares, siendo actualmente Project Leader en Chile, donde reside desde 2019. Docente en el Curso Intensivo en Energías Renovables impartido en Colegio Oficial de Ingenieros Industriales del Principado de Asturias.



Luis Ruiz Lillo

Licenciado en Ciencias Ambientales (Universidad Autónoma de Madrid) y Máster universitario en Prevención de Riesgos Laborales, (Universidad San Pablo CEU) con las 3 especialidades técnicas

(Seguridad, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología). Dedicado a la Seguridad, Salud y Bienestar, así como a la gestión medioambiental desde hace 18 años. Amplia experiencia en empresas multinacionales y en el sector de las renovables (Ave la Meca -- Meddinah, Centros Logísticos Amazon, parques eólicos y solares tanto en España como en el resto de Europa). Responsable de Servicio de Prevención Propio. Colaboración en asociaciones como PRL Innovavión, desarrollando nuevas herramientas orientadas a mejorar la gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.



Marta Mieres Barcena

Ingeniero Superior Industrial, con especialización en Electrotecnia por la Universidad de Oviedo. Máster en Comercio Internacional y Máster en Dirección Estratégica de Marketing

por ESADE Business&Law School. Con más de 15 años de experiencia en el sector solar, liderando proyectos internacionales de transición energética, iniciativas de descarbonización, y optimización de la inversión en activos renovables. Actualmente desarrolla su actividad profesional en Honeywell, como Regional Sales Leader para la Región EMEA en el área de monetización y gestión de activos renovables, sistemas híbridos con almacenamiento, y transición a horizontes NetZero. Anteriormente, ha desarrollado su actividad en diversas corporaciones multinacionales, liderando la implantación de proyectos renovables a gran escala, con especial foco en los mercados energéticos de Sur de Europa y Sudamérica. Ha publicado numerosos artículos en prensa especializada nacional e internacional sobre normativa IEC y su impacto positivo en la optimización de costes de operación y mantenimiento en plantas solares. Así mismo, es miembro de International Solar Energy Society, donde colabora con publicaciones sobre eficiencia energética y smart cities.



Daniel Moncho Aparisi

Ingeniero con más de 15 años de experiencia en la elaboración y dirección de proyectos técnicos, para Arquitecturas, Consultoras y Constructoras.

Con clientes como Mercadona, Masymas Vithas Hospitales, FGV y Organismos públicos. Compatibiliza la Ingeniería con la Docencia tanto en Colegios Profesionales y Ciclos Formativos como en módulos técnicos, especialmente relacionados con la instalaciones técnicas, pero también módulos generales como Empresa e Iniciativa Emprendedora, Prevención de Riesgos Laborales y Formación y Orientación Laboral. Socio de ATECYR, investigando para doctorado en Termodinámica sobre la Eficiencia Energética en los Edificios para la UPV. Finalizando el Máster BIM en Cálculo, Modelado y Gestión de Eficiencia Energética en Instalaciones por la UEMC.



Borja Alias Moyano

Graduado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad Politécnica de Córdoba con máster en Energías Renovables de la Universidad Politécnica de Madrid. Realizó cursos de Centrales Eléctricas y

Subestaciones de la Universidad de San Jorge, Vehículo Eléctrico y sus Infraestructuras de Recarga y Lean Manufacturing, estos últimos de la Universidad de Córdoba.

Project manager en proyectos de diseño y supervisión de ingeniería de plantas fotovoltaicas en Ayesa. Technical advisor en proyectos de consultoría y due diligence. Ha participado en proyectos en España, Portugal, México y Sudáfrica.



Santiago Zapico Fernández

Ingeniero Superior Industrial, especialidad Electrotécnica, por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales del Principado de Asturias - Universidad de Oviedo.

Más de 20 años de experiencia en subestaciones eléctricas, desde el diseño conceptual, ingeniería, desarrollo del proyecto y valoración económica, principalmente para el sector de las energías renovables, en Europa, América, África y Oriente Próximo.

Comenzó su carrera profesional en el 2001, en ABB T&D Systems, en Madrid, participando en la implantación de soluciones modulares para subestaciones. En 2004, inició una nueva etapa en la empresa ISASTUR, en Asturias, desarrollando proyectos de construcción de subestaciones para las principales compañías. Desde el año 2006 hasta la actualidad realiza trabajos en el departamento de Estudios y Valoración, analizando y dando soporte a los clientes en este tipo de instalaciones.

Programa

MÓDULO 1

Introducción (3 ECTS)

- **Comprender las distintas fuentes de energía**
- **Entender la necesidad de evolucionar en su uso y desarrollo**
- **Aprender a valorar sus rendimientos y capacidades**
- Tema 1. Introducción al programa
- Tema 2. Las Fuentes de Energía Mundial en la Actualidad
- Tema 3. El Mercado de la Energía Renovable
- Tema 4. Energía Solar Térmica y Fotovoltaica

MÓDULO 2

Diseño de Plantas Fotovoltaicas (6 ECTS)

- **Comprender el funcionamiento de las plantas fotovoltaicas**
- **Aprender las acciones necesarias para conseguir el máximo rendimiento**
- **Entender el funcionamiento y necesidad de cada uno de los elementos que componen un huerto solar**
- Tema 5. Fotovoltaica de Autoconsumo I
- Temas 6. Fotovoltaica de Autoconsumo II
- Tema 7. Diseño de Grandes Huertos Solares
- Tema 8. Subestaciones

MÓDULO 3

Construcción de Plantas Fotovoltaicas (4 ECTS)

- **Comprender cómo se construye un huerto solar**
- **Aprender a programar y gestionar su construcción**
- **Entender los problemas que surgen durante la ejecución y analizar las mejores soluciones**
- Tema 9. Hibridación
- Tema 10. Desarrollo de un proyecto: Análisis de Etapas, Plazos y Costes
- Tema 11. Seguridad y Salud en las Operaciones
- Tema 12. Gestión de la Prevención
- Tema 13. Gestión de Proyectos Solares

MÓDULO 4

Proyecto Final (2 ECTS)

- **Poner en práctica las lecciones aprendidas durante los diferentes temas**
- Tema 14. Presentación del ejercicio y objetivos
- Tema 15. Exposición y defensa del Proyecto Final
- Tema 16. Conclusión y cierre



Requisitos de acceso

Para la realización de este programa no es requisito indispensable disponer de una vía de acceso a estudios universitarios.

OTROS PROGRAMAS RECOMENDADOS

Máster Universitario en Energías Renovables

Cómo matricularse

- Completa el formulario de preinscripción
- Recibe la llamada de un asesor personal, que verifique que cumples los requisitos exigidos y te ayude a elaborar tu plan de estudios personalizado
- Cumplimenta la matrícula* con la forma de pago más adecuada a tus necesidades
- Recibe tu clave de acceso al AULA VIRTUAL y comienza el curso organizándote a tu manera

**Un asesor te facilitará el acceso al formulario de matrícula.*



FLEXTIME

Nos adaptamos a tu disponibilidad horaria permitiéndote acceder y participar en directo a las sesiones online, a los foros de discusión, así como a los materiales complementarios. Sin barreras geográficas, en cualquier momento y en cualquier lugar.



CLAUSTRO ESPECIALIZADO

Todos nuestros ponentes son profesionales de empresas líderes, que imparten sus sesiones en base a su propia experiencia, lo que aporta una visión real del mercado.



NETWORKING INTERNACIONAL

Podrás conocer al resto de participantes de España y Latinoamérica con los que te pondremos en contacto de forma presencial y/o virtual a lo largo del curso.



LEARNING BY DOING

Aplicarás todos los conocimientos gracias al aprendizaje adquirido en sesiones prácticas. Trabajarás en grupos dirigidos por especialistas, donde podrás fomentar el Networking e intercambiar experiencias.



SESIONES ONLINE EN DIRECTO

Podrás seguir e intervenir en las sesiones estés donde estés, sin necesidad de desplazamientos. Y si por algún motivo no pudieras asistir, podrás ver el material grabado en cualquier momento.



MENTORING CONSTANTE Y PERSONALIZADO

Desde el primer día se te asignará un tutor que te acompañará y apoyará en todo momento, resolviendo todas las dudas que te puedan surgir y tratando de potenciar tus habilidades para tu desarrollo.

Por qué elegirnos

Porque ponemos a tu disposición todo lo que necesitas para mejorar tu carrera profesional, **sin necesidad de desplazarte**, tan solo requieres de conexión a internet y un dispositivo (PC, Tablet o incluso un Móvil) para seguir el programa.

Porque con nuestro modelo pedagógico, pionero en el mercado, participarás en **clases online en directo impartidas por los mejores profesionales** de cualquier parte del mundo. Además, podrás verlas **en cualquier momento y desde cualquier lugar**,

ideal para compatibilizarlo con tu agenda personal y profesional.

Porque fomentamos el **NETWORKING**, clave en tu desarrollo profesional, poniéndote en contacto con ponentes y participantes de alto nivel, con los que compartirás trabajo y experiencias a través de la plataforma.

Un nuevo concepto de Universidad online

La Universidad Internacional de La Rioja, universidad con docencia 100% online, se ha consolidado como solución educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual. El **innovador modelo pedagógico de UNIR** ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. La **metodología 100% online** permite a los alumnos estudiar estén donde estén, interactuando, relacionándose y compartiendo experiencias con sus compañeros y profesores. Actualmente UNIR cuenta con:

- Más de **41.000 alumnos**
- Más de **10.000 alumnos internacionales**
- Presencia en **90 países de los 5 continentes**
- Más de **130 títulos de Grado y Postgrado**
- Más de **4.000 convenios de colaboración** firmados para dar cobertura de prácticas a nuestros estudiantes
- Además UNIR es una **universidad responsable con la cultura, la economía y la sociedad**. Este compromiso se materializa a través de la Fundación UNIR.



RECTORADO LOGROÑO

Avenida de la Paz, 137
26006. La Rioja
España
+34 941 210 211

DELEGACIÓN MADRID

Calle de García Martín, 21
28224. Pozuelo de Alarcón
España
+34 915 674 391

DELEGACIÓN BOGOTÁ

Calle 100 # 19-61. Edificio Centro
Empresarial 100. Oficina 801. 11001
Colombia
+571 5169659

DELEGACIÓN CD. DE MÉXICO

Avenida Universidad 472,
Narvarte Poniente. 03600
México
+52 (55) 3683 3800

DELEGACIÓN QUITO

Avenida República E7-123 y Martín
Carrión (esquina). Edificio Pucará
Ecuador
(+593) 3931480

DELEGACIÓN LIMA

José Gabriel Chariarse, 415
San Antonio. Miraflores
Perú
(01) 496 – 8095

unir.net | +34 941 209 743

