



MODALIDAD
ONLINE

CURSO
DIMENSIONAMIENTO
E INSTALACIÓN DE

PANELES SOLARES

E INTRODUCCIÓN
A LOS SISTEMAS
EOLICOS

FUNDAMENTOS DE ENERGÍA RENOVABLE

- Energía Renovables (Solar, Eólica)
- Ventajas, Desventajas.



CONCEPTOS BÁSICOS

- Electricidad básica (Corriente alterna, corriente continua, potencia, energía).
- Estimación de irradiación y horas pico solar.
- Ubicación geográfica de instalación.
- Orientación, inclinación de los paneles solares.
- Herramientas para instalación.
- Identificación de herramientas para instalaciones fotovoltaicas.
- Acceso a aplicación web para estimación de valores de irradiación y horas pico solar.

CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

- Sistemas Aislados.
- Sistemas conectados a RED.
- Sistemas Híbridos.

COMPONENTES DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

- Paneles Solares.
- Acumulador.
- Controlador Solar PWM / MPPT.
- Inversor
- Estructuras de paneles solares.
- Gabinete de equipos.
- Gabinete de baterías

SISTEMAS SOLARES AISLADOS

- Cálculo de consumo energético
- Diseño de sistemas aislados PWM/ MPPT
- Dimensionamiento de paneles solares
- Dimensionamiento de acumulador
- Dimensionamiento de controlador solar
- Dimensionamiento de inversor
- Uso de PVGIS para dimensionamiento

SISTEMAS SOLARES CONECTADOS A RED

- Análisis de recibo eléctrico
- Diseño de sistemas conectados a red
- Dimensionamiento de paneles solares
- Dimensionamiento de inversor
- Uso de PVGIS para dimensionamiento

ANÁLISIS ECONÓMICO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

- Análisis económico de los sistemas Aislados.
- Análisis económico de los sistemas conectados a red.

MANTENIMIENTO

- Mantenimiento de los componentes de un sistema solar.

LABORATORIO

- Arreglo en serie y paralelo de paneles solares.
- Arreglo en serie y paralelo de baterías.

SISTEMAS EÓLICOS

- Fundamentos generales.
- Componentes principales de un aerogenerador.
- Tipos de aerogeneradores