

CENTRO DE FORMACION

MACU S.L.

[www.macuvirtual.es](http://www.macuvirtual.es)

[academiamacu@gmail.com](mailto:academiamacu@gmail.com)

958 33 38 16

centro de formación  
**macu**



FORMACIÓN

Catálogo de Cursos



## **ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**

Sector: METAL

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Lugar Impartición: POR DETERMINAR

Modalidad: JORNADA PRESENCIAL

Duración: 50.00 horas

### Objetivos:

- Conocer los distintos tipos de energías renovables y sus aplicaciones.
- Identificar un cuadro eléctrico, circuitos eléctricos, componentes y sus conexiones.
- Aprender los diferentes componentes de una instalación solar fotovoltaica y su montaje.
- Poner en servicio y mantener las instalaciones solares fotovoltaicas.

### Contenidos:

#### 1. Introducción a las energías renovables

- ¿Qué es la energía?
- Tipos de energías renovables.
- Casos prácticos de los diferentes tipos de energías renovables.

#### 2. Energía solar fotovoltaica

##### Introducción a la energía eléctrica

- Conceptos básicos y prácticos de electricidad.
- Conexiones y aplicaciones.

##### Introducción a la energía fotovoltaica y sistemas fotovoltaicos

- Definiciones básicas.
- Maneras de usar energía solar para producir electricidad.
- Conceptos básicos y prácticos de electricidad.
- La célula fotovoltaica.
- Tipos y generaciones de células y módulos fotovoltaicos.
- Mediciones módulos fotovoltaicos y el efecto de la intensidad y temperatura de la radiación sobre los parámetros eléctricos y la eficiencia del módulo.
- Conectando células en módulos (conexiones en serie y en paralelo) y módulos en conjuntos.

##### Sistemas e instalaciones fotovoltaicas

- Tipos de sistemas fotovoltaicos.
- Elementos de sistemas fotovoltaicos.
- Protección y control en una instalación fotovoltaica.
- Factores que afectan la eficiencia de los sistemas fotovoltaicos.
- Características de los elementos básicos de una instalación fotovoltaica.

- Casos prácticos.

#### Selección, montaje y regulación de sistemas fotovoltaicos

- Ubicación y sombreado de los paneles fotovoltaicos.
- Superficie del sistema solar. Selección del tipo y potencia de los módulos fotovoltaicos, inversor y cables de conexión.
- Conexión y montaje de los componentes de la instalación. Características.
- Mantenimiento y puesta en marcha del sistema fotovoltaico.

#### Requisitos:

Para superar la acción formativa y obtener la titulación es obligatorio la asistencia mínima del 75% de las horas totales del curso.