

# **Montaje Mecánico en Instalaciones Solares Fotovoltaicas**

**Código: 4258**

➤ **Modalidad: Distancia.**

➤ **Objetivos:**

- Preparar y organizar el trabajo de montaje de soportes, paneles, sistema de almacenamiento, sistemas de apoyo y sistemas de seguimiento de instalaciones solares fotovoltaicas con arreglo al correspondiente proyecto y programa de montaje.
- Montar soportes y paneles, incluso con sistema de seguimiento, de instalaciones solares fotovoltaicas, a partir de planos y especificaciones técnicas, cumpliendo con los requisitos reglamentados y las normas de aplicación, en las condiciones de calidad y de seguridad establecidas.
- Montar los sistemas de almacenamiento/acumulación de las instalaciones solares fotovoltaicas, a partir de planos y especificaciones técnicas, cumpliendo con los requisitos reglamentados y las normas de aplicación, en las condiciones de calidad y de seguridad establecidas.

➤ **Contenidos:**

## Bloque 1. Organización y planificación para el montaje mecánico

### Integración arquitectónica y urbanística

Integración estética y técnica.

### Aprovisionamiento, transporte y almacenamiento del material

Aprovisionamiento.  
Transporte.  
Almacenamiento.

### Determinación y selección de equipos y elementos necesarios para el montaje a partir de los planos de la instalación

Proyecto técnico de una instalación solar fotovoltaica.  
Componentes de la instalación: equipos y elementos necesarios para su montaje.

### Organización de los elementos mecánicos para su montaje

Técnicas.  
Procedimientos.

### Desplazamiento e izado de equipos y materiales

Desplazamiento e izado de equipos y materiales.  
Enganche y sujeción de cargas para el izado.

### Estructura soporte

Tipos.  
Materiales.  
Soportes y anclajes (ubicación, colocación).

## Estructura de los sistemas de seguimiento

- Zapata.
- Columnas.
- Soportes.
- Accionamientos.

## Bloque 2. Montaje mecánico de estructuras en instalaciones solares fotovoltaicas

### Técnicas a utilizar en los procesos de montaje mecánico

- Atornillado.
- Roscado.
- Remachado.
- Anclaje.
- Sujeción.
- Empotramiento.
- Ensamblado.
- Soldadura.

### Impermeabilización

- Tipos y métodos de realización.
- Láminas impermeabilizantes fotovoltaicas.

### Montaje de paneles fotovoltaicos

- Tipos de paneles.
- Tipos de sujeción.
- Protección antirrobo.
- Orientación e inclinación.
- Sombras.

### Sistemas de acumulación

- Ubicación.
- Colocación.

### Sistemas de apoyo eólico

- Zapata.
- Torre.
- Aerogenerador.
- Soportes y sujeción.

### Sistemas de apoyo con grupo electrógeno

- Obra civil-bancada.
- Bancada.
- Antivibratorios y sujeción.

### Bombeo solar directo

- Subsistema motor-bomba.
- Otros componentes del sistema de bombeo.
- Subsistema de acondicionamiento de potencia.
- Configuraciones típicas de sistemas de bombeo fotovoltaico.
- Dimensionado de un sistema de bombeo fotovoltaico.