

# ENAE0108 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

## Modalidad



Presencial

## Duración



420 horas

## Precio



A consultar

Bonificable para empresas a través de  
crédito FUNDAE

Gracias a esta formación podrás efectuar, bajo supervisión, el montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas con la calidad y seguridad requeridas y cumpliendo la normativa vigente.

## OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Efectuar, bajo supervisión, el montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas con la calidad y seguridad requeridas y cumpliendo la normativa vigente.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS / FORMACIÓN TEÓRICA:**

- Analizar las funciones, leyes y reglas más relevantes de la electricidad, describiendo la funcionalidad de los elementos y conjuntos eléctricos presentes en las instalaciones solares fotovoltaicas.
- Analizar el funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red para determinar sus características y elementos relacionados con el replanteo y montaje de la misma.
- Analizar el funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas aisladas y sus sistemas de apoyo para determinar sus características y elementos relacionados con el replanteo y montaje de la misma.
- Interpretar proyectos y memorias técnicas de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red para realizar operaciones de replanteo y otras relacionadas con su montaje.
- Interpretar proyectos y memorias técnicas de instalaciones solares fotovoltaicas aisladas con sistemas de apoyo para realizar operaciones de replanteo y otras relacionadas con su montaje.
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto al montaje mecánico y eléctrico de instalaciones solares fotovoltaicas contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.
- Elaborar planes de trabajo para el montaje mecánico de instalaciones solares fotovoltaicas con arreglo a los correspondientes proyectos o memorias técnicas y a los procedimientos de trabajo establecidos.
- Realizar operaciones de montaje mecánico de estructuras solares a partir de la documentación técnica, utilizando las herramientas, equipos y materiales idóneos y actuando bajo normas de seguridad.
- Realizar operaciones de montaje mecánico y puesta en servicio de instalaciones solares fotovoltaicas a partir de la documentación técnica, utilizando las herramientas, equipos y materiales idóneos y actuando bajo normas de seguridad.
- Elaborar planes de trabajo para el montaje eléctrico de instalaciones solares fotovoltaicas con arreglo a los correspondientes proyectos o memorias



técnicas y a los procedimientos de trabajo establecidos.- Realizar las operaciones de montaje eléctrico y puesta en servicio de instalaciones solares a partir de la documentación técnica, utilizando las herramientas, equipos y materiales idóneos y actuando bajo normas de seguridad.- Analizar el funcionamiento general de las instalaciones solares fotovoltaicas para desarrollar el plan de mantenimiento.- Analizar las medidas de prevención, seguridad y protección ambiental respecto al mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.- Realizar operaciones de mantenimiento preventivo de instalaciones solares fotovoltaicas siguiendo los procedimientos y especificaciones del plan de mantenimiento de la instalación.- Realizar operaciones de mantenimiento correctivo de las instalaciones solares fotovoltaicas según los procedimientos establecidos para devolverlas a su estado de funcionamiento dentro de los parámetros establecidos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS / PRÁCTICAS PROFESIONALES**

Interpretar proyectos y memorias técnicas, así como colaborar en las operaciones demontaje de estructuras, montaje mecánico, montaje eléctrico y operaciones de mantenimiento en una instalación solar fotovoltaica conectada a red con seguimiento, de una potencia mínima fotovoltaica de 750 W.- Interpretar proyectos y memorias técnicas, así como colaborar en las operaciones de montaje de estructuras, montaje mecánico, montaje eléctrico y operaciones de mantenimiento en una instalación solar aislada con sistema de apoyo energético, de una potencia mínima fotovoltaica de 250 W, capacidad mínima de 500 Ah y apoyo mediante sistema eólico de potencia mínima de 100 W y grupo electrógeno.- Colaborar en la realización de las operaciones de mantenimiento correctivo de las instalaciones solares fotovoltaicas según los procedimientos establecidos para devolverlas a su estado de funcionamiento dentro de los parámetros establecidos.- Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

## CONTENIDOS

### **PARTE TEÓRICA:**

#### **I. MF0835\_2 REPLANTEO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**

- 1.1. UF0149 Electrotecnia
- 1.2. UF0150 Replanteo y funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas

#### **II. MF0836\_2: MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**

- 2.1. UF0151: Prevención de riesgos profesionales y seguridad en el montaje de instalaciones solares
- 2.2. UF0152: Montaje mecánico en instalaciones solares fotovoltaicas.
- 2.3. UF0153: Montaje eléctrico y electrónico en instalaciones solares fotovoltaicas

#### **III. MF0837\_2: MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**

- 3.1. Prevención de riesgos profesionales y seguridad en el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.
- 3.2. Mantenimiento preventivo de instalaciones solares fotovoltaicas
- 3.3. Mantenimiento correctivo de instalaciones solares fotovoltaicas
- 3.4. Calidad en el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas

### **PARTE PRÁCTICA:**

#### **MP0032: MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS.**

- 4.1. Proyectos, memorias técnicas y operaciones de replanteo de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red y aisladas.
- 4.2. Montaje de estructuras de instalaciones solares fotovoltaicas a partir de la documentación técnica
- 4.3. Montaje mecánico y eléctrico y puesta en servicio de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red y aisladas.



- 4.4. Mantenimiento preventivo de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red y aisladas.
- 4.5. Mantenimiento correctivo de instalaciones solares fotovoltaicas.
- 4.6. Integración y comunicación en el centro de trabajo

## REQUISITOS

La selección de participantes vendrá determinada tanto por los criterios establecidos en la Convocatoria como por aquellos propios de la formación que se va a realizar (el correspondiente a un nivel de cualificación 2):

\*Tener un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.

\*Tener un certificado de profesionalidad de nivel 2.

\*Cumplir los requisitos de acceso a los ciclos formativos de grado medio.

- Título de ESO.
- Técnico auxiliar (FP1).
- Técnico (FP grado medio).
- Haber superado el segundo curso de BUP.
- Haber superado el segundo curso del primero ciclo experimental de la reforma de las enseñanzas medias.
- Haber superado, de las enseñanzas de artes aplicadas y oficios artísticos, el tercero curso del plan de 1963, el segundo de comunes experimental.
- Tener superados otros estudios declarados equivalentes para efectos académicos con alguno de los anteriores.
- Haber superado las correspondientes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.

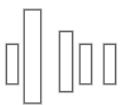
Por parte de la Fundación se recomienda:

- Preferentemente, que no estén en posesión de un carnet profesional, certificado de profesionalidad de nivel 2 o 3, título de formación profesional o de una titulación universitaria.
- Tener alguna experiencia laboral previa en edificación.

## METODOLOGÍA

De forma previa al comienzo de la acción, se realizará un análisis entre todos los alumnos, cuyo objeto será el de determinar los conocimientos previos del grupo de aprendizaje, que permitirá al formador establecer una estrategia metodológica homogenizada al nivel inicial de los alumnos. Tanto las clases teóricas como las prácticas se impartirán atendiendo a los requisitos marcados por el certificado de profesionalidad y la planificación didáctica. De forma general la metodología se basará en los principios de: - Claridad expositiva.- Referida a una experiencia en un contexto laboral.- Señalar la importancia de la normativa vigente. - Observación de los requerimientos de seguridad.

Por tanto, la estrategia metodológica seguirá los siguientes procedimientos: 1.- Inductivo Los formadores se esforzarán en exponer la parte teórica del curso, teniendo en cuenta las experiencias de los alumnos. De este modo los alumnos podrán dar respuesta a las preguntas básicas de qué, por qué, para qué, cómo y cuándo. Primándose, por tanto, la modalidad interrogativa sobre la meramente magistral. Se plantearán situaciones y problemas concretos, consiguiendo así la motivación del alumno y favoreciendo su implicación en el caso concreto. 2.- Participativo. La parte expositiva se desarrollará, en la medida de lo posible, con técnicas participativas para estudiar situaciones y problemas concretos, presentándose con detalles reales, consiguiendo de ese modo la motivación del alumno y su implicación en el caso concreto. 3.- Activo. Desarrollo de supuestos prácticos que se realizarán en la modalidad individual o en grupo. Una vez realizada la práctica se realizará la correspondiente evaluación, con el alumno/grupo que haya realizado la misma, con el objeto de intercambiar ideas e identificar problemas comunes y soluciones. 4.- Evaluación continua y cualitativa



del alumno. Además de la evaluación prevista en la planificación didáctica, el formador valorará la actitud del alumno en cuanto a su participación en los trabajos de grupo, en los debates o en las preguntas planteadas.

### PROFESORADO

Los profesionales que imparten esta formación cuentan con amplios conocimientos y acreditada experiencia tanto en el sector de la construcción, como en el ámbito de la prevención de riesgos laborales y en el de la formación.

### DESTINATARIOS

Los trabajadores que desarrollan su actividad en empresas encuadradas en el marco del Convenio General del Sector de la Construcción.

### MATERIAL DIDÁCTICO

- Curso presencial en el que, al inicio de la formación, se entregará a cada alumno, el material didáctico del curso correspondiente.

### CERTIFICACIÓN

Diploma emitido por la correspondiente entidad competente

**NOTA: Realización del curso sujeta a la matriculación de un número mínimo de alumnos.**

