



## ÁREA: MEDIO AMBIENTE

### MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

80 horas

#### OBJETIVOS

- Aprender a analizar el funcionamiento general de las instalaciones solares fotovoltaicas para desarrollar el plan de mantenimiento.
- Saber cómo diseñar medidas de prevención, seguridad y protección ambiental respecto al mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas contenidas en los planes de seguridad.
- Revisar las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones solares fotovoltaicas siguiendo los procedimientos y especificaciones de sus planes de mantenimiento.

#### ÍNDICE

##### TEMA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES Y SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

- 1.1. Planes de seguridad en el mantenimiento de instalaciones fotovoltaica
- 1.2. Prevención de riesgos profesionales en el ámbito del mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas. Medios y equipos de seguridad
- 1.3. Prevención y protección medioambiental
- 1.4. Emergencias
- 1.5. Señalización de seguridad
- 1.6. Normativa de aplicación

##### TEMA 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

- 2.1. Métodos y técnicas usadas en la localización de averías en instalaciones aisladas y conectadas a red
- 2.2. Procedimientos y operaciones para la toma de medidas
- 2.3. Comprobación y ajuste de los parámetros a los valores de consigna (radiaciones, temperaturas, parámetros de magnitudes eléctricas, etc.)
- 2.4. Programas de mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas
- 2.5. Averías críticas más comunes

- 2.6. Normativa de aplicación en el mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas
- 2.7. Programa de mantenimiento preventivo
- 2.8. Programa de gestión energética
- 2.9. Evaluación de rendimientos
- 2.10. Operaciones mecánicas en el mantenimiento de instalaciones
- 2.11. Operaciones eléctricas de mantenimiento de circuitos eléctricos
- 2.12. Equipos y herramientas usuales
- 2.13. Procedimientos de limpieza de captadores, acumuladores y demás elementos de las instalaciones

### **TEMA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**

- 3.1. Diagnóstico de averías
- 3.2. Métodos y técnicas usadas en la localización de averías en instalaciones aisladas y conectadas a red
- 3.3. Métodos para la reparación de los distintos componentes de las instalaciones
- 3.4. Desmontaje y reparación o reposición de elementos mecánicos, eléctricos y electrónicos

### **TEMA 4. CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS**

- 4.1. Calidad en el mantenimiento
  - 4.1.1. Pliegos de prescripciones técnicas y control de calidad
- 4.2. Herramientas de calidad aplicadas a la mejora de las operaciones de mantenimiento
- 4.3. Documentación técnica de la calidad
- 4.4. Informes y partes de control
- 4.5. Manual de mantenimiento