



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## MF1561\_1 Operaciones Auxiliares en el Mantenimiento de Equipos Eléctricos y Electrónicos

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF1561\_1 Operaciones Auxiliares en el Mantenimiento de Equipos Eléctricos y Electrónicos, regulada en el Real Decreto 1077/2012, de 13 de Julio, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para las operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos y la prevención en las operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.

### CONTENIDOS

#### MÓDULO 1. OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

#### UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y

## MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. Los riesgos profesionales
3. Factores de riesgo
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo
6. - Enfermedad profesional
7. - Otras patologías derivadas del trabajo
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales
11. - El reglamento de los servicios de prevención
12. - Alcance y fundamentos jurídicos
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales
16. - Organismos de carácter autonómico

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos del trabajo en altura
5. Riesgos asociados al medio de trabajo:
6. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos
7. - El fuego
8. - Riesgos derivados de la carga de trabajo:

9. La fatiga física
10. La fatiga mental
11. La insatisfacción laboral
12. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
13. - La protección colectiva
14. - La protección individual

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado
3. Primeros auxilios
4. Socorrismo
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS

1. Tipos de accidentes eléctricos
2. Contactos directos:
  3. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea
  4. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra
  5. - Descarga por inducción
6. Protección contra contactos directos:
  7. - Alejamiento de las partes activas
  8. - Interposición de obstáculos
  9. - Recubrimiento de las partes activas
10. Contactos indirectos:
  11. - Puesta a tierra de las masas
  12. - Doble aislamiento
  13. - Interruptor diferencial
  14. - Actuación en caso de accidente

15. Normas de seguridad:
16. - Trabajos sin tensión
17. - Trabajos con tensión
18. - Material de seguridad

## UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS

1. Estructura del equipo eléctrico: Elementos y componentes de entrada, salida, control, potencia, auxiliares (carcasa, anclajes, tornillos, etc...)
2. Herramientas y útiles
3. Equipos de medida
4. Equipos auxiliares para el desmontaje/montaje y limpieza de los equipos eléctricos
5. Equipos de protección y seguridad
6. Normas de seguridad
7. Normas medioambientales

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS Y GUÍAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

1. Interpretación de las características técnicas de los equipos eléctricos
2. Interpretación de planos mecánicos
3. Interpretación de esquemas eléctricos: bloques funcionales, circuitos, componentes, etc...
4. Interpretación de documentación en soporte manual y/o soporte informático de los equipos eléctricos
5. Interpretación de las guías conexión/desconexión, apertura/cierre desmontaje/montaje
6. Procedimientos de limpieza. Productos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

1. Esquemas y guías
2. Herramientas para el montaje/desmontaje
3. Fases y secuencias de desmontaje
4. Ubicación de elementos y componentes
5. Procedimientos de ensamblado de componentes
6. Técnicas de fijación y sujeción
7. Equipos de protección
8. Normas de seguridad y medioambientales
9. Elaboración de informes

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

1. Procedimientos de mantenimiento
2. Técnicas de sustitución de elementos y componentes
3. Herramientas y útiles
4. Técnicas de limpieza. Productos
5. Procedimientos de verificación
6. Equipos de protección y seguridad

7. Normas de seguridad y medioambientales
8. Elaboración de informes

## UNIDAD FORMATIVA 3. OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS

1. Elementos discretos e integrados
2. Tarjetas. Características
3. Zócalos. Tipos y características
4. Conectores. Tipos y características
5. Elementos auxiliares para la sujeción y fijación de los elementos y equipos electrónicos
6. Material y herramienta para la extracción y sustitución de elementos y componentes electrónicos
7. Equipos de medida
8. Herramientas y útiles
9. Equipos de protección y seguridad
10. Normas de seguridad
11. Normas medioambientales

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS Y GUÍAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

1. Interpretación de las características técnicas de los equipos electrónicos
2. Interpretación de planos mecánicos
3. Interpretación de esquemas electrónicos: bloques funcionales, circuitos, componentes, etc...
4. Interpretación de documentación técnica
5. Interpretación de las guías de extracción, sustitución y conexión de elementos y

módulos electrónicos

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

1. Esquemas y guías
2. Herramientas para el montaje/desmontaje
3. Fases y secuencias de desmontaje
4. Ubicación de elementos y componentes
5. Procedimientos de ensamblado de componentes
6. Técnicas de fijación y sujeción
7. Equipos de protección
8. Normas de seguridad y medioambientales
9. Elaboración de informes

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

1. Técnicas de extracción y conexión de componentes, módulos y equipos electrónicos
2. Técnicas de sustitución de de componentes, módulos y equipos electrónicos
3. Manejo y utilización de herramientas manuales y útiles
4. Operaciones de verificación
5. Equipos de protección y seguridad
6. Normas de seguridad y medioambientales
7. Elaboración de informes



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)