



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Técnico de Mantenimiento. Especialidad Electricidad

---

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

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

---

### OBJETIVOS

Dentro de los edificios, instalaciones, centros, etc., las múltiples labores de mantenimiento se convierten en un factor importante para el correcto funcionamiento de los mismos. La electricidad es una profesión antigua y tradicional, sin embargo debido a la evolución técnica que vive nuestra sociedad, los profesionales dedicados a la misma, necesitan de una formación continua para el aprendizaje de nuevos conocimientos y el perfeccionamiento de los que ya poseen, para la adaptación a los cambios y el reciclaje profesional. Este curso de Técnico de Mantenimiento. Especialidad Electricidad ofrece una formación especializada y le capacita para trabajar como técnico de mantenimiento en la especialidad de electricidad.

### CONTENIDOS

#### MÓDULO 1. ASPECTOS FUNDAMENTALES PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN ELECTRICIDAD

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Distribución de la energía eléctrica en baja tensión

2. Redes aéreas y subterráneas
3. Conductores y cables. Tipos y características
4. Aisladores
5. Elementos de soporte y sujeción
6. Cajas de distribución
7. Apoyos. Tipos y características. Tirantes y tornapuntas
8. Elementos de protección: fusibles, seccionadores de corte en carga
9. Elementos de señalización
10. Arquetas, canalizaciones y cimentaciones
11. Redes de tierra
12. Simbología normalizada

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Proyecto: Memoria y anexos (documentación de partida, cálculos, entre otros)
2. Planos, esquemas y croquis de trazado
3. Pliego de condiciones
4. Mediciones
5. Precios y presupuesto
6. Estudio básico de seguridad y salud, entre otros
7. Normativa de aplicación

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS DE ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

1. La optimización de procesos
2. El método de las 5S
3. Estudio y mejora de métodos
4. Elaboración del nuevo método de trabajo
5. ¿Qué es la Ergonomía?
6. Tipos de Ergonomía

7. ¿Por qué reducir las preparaciones? Beneficios del Sistema SMED

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Organización de un almacén tipo: herramientas informáticas
2. Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras
3. Control de existencias
4. Condiciones de almacenamiento

## MÓDULO 2. DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Redes aéreas y subterráneas
2. Elementos que componen la red: apoyos, conductores, canalizaciones, etc...
3. Equipos y medios a utilizar
4. Averías típicas en las redes eléctricas de baja tensión: Aéreas y subterráneas
5. Causas y efectos que la producen
6. Parámetros de funcionamiento de las instalaciones eléctricas
7. Técnicas de diagnóstico y localización de averías
8. Pruebas y medidas
9. Elaboración de informes

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Análisis de la red. Elementos y circuitos afectados
2. Procedimientos de intervención. Descargos. Soporte documental
3. Verificación de la avería

4. Intervención correctiva. Selección de herramientas y útiles para la reparación
5. Ajuste y comprobación de los elementos reparados
6. Restablecimiento de la red. Autorizaciones necesarias
7. Soporte documental y comprobación de condiciones de servicio
8. Elaboración de informes

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Documentación. Normativa del fabricante de materiales y equipos
2. Plan de calidad. Normativa reglamentaria
3. Supervisión del mantenimiento preventivo/predictivo (empalmes, terminales, elementos de maniobra, etc...)
4. Procedimientos de intervención
5. Elaboración de informes

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. PUESTA EN SERVICIO Y VERIFICACIONES DE LAS REDES ELÉCTRICAS

1. Instrumentos de medida: Tipología y características
2. Procedimientos de conexión y desconexión
3. Procedimientos de medida
4. Procedimiento de puesta en servicio
5. Restablecimiento de la red
6. Medidas y verificaciones reglamentarias
7. Elaborar procedimiento de parada y posterior puesta en marcha. Descargos, autorizaciones, soporte documental
8. Elaboración de fichas, registros y tablas de puntos de revisión
9. Certificados de inspecciones periódicas
10. Plazos de entrega y validez de los certificados de inspección OCA

## MÓDULO 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD Y

## MEDIO AMBIENTE EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN ELECTRICIDAD

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SEGURIDAD Y SALUD EN EL MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS

1. Normativa de seguridad e higiene
2. Estudio básico de seguridad y salud
3. Normas de carácter general
4. Proceso y normas específicas de actuación preventiva
5. Riesgos más frecuentes durante la instalación (caídas, golpes, cortes sobreesfuerzos entre otros)
6. Riesgos más frecuentes durante las pruebas de conexionado y puesta en servicio (electrocución, quemaduras, incendios, etc...)
7. Elementos auxiliares propios de la actividad
8. Equipos de protección colectiva y señalización (redes, barandillas, extintores entre otros)
9. Sistemas de protección individual (cascos, gafas, botas, cinturones, etc...)
10. Elaboración de tablas de evaluación de riesgos
11. Elaboración de tablas de gestión del riesgo

### UNIDAD DIDÁCTICA 10. GESTIÓN DE RESIDUOS DEL MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS

1. Normativas nacionales, autonómicas y locales
2. Manuales de instrucción del fabricante
3. Zonas de almacenamiento: Provisional y definitiva
4. Medios de protección personal, individuales y colectivos
5. Transporte y gestión de residuos
6. Trazabilidad



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)