

# Montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de interior

**Duración:** 90 horas.

**Modalidad:** online

Identificar las partes y elementos que configuran las instalaciones eléctricas de interior para edificios de oficinas, comercios e industrias, analizando el funcionamiento, las características y la normativa de aplicación. Realizar el montaje de la instalación eléctrica de edificios de oficinas, comerciales e industriales aplicando la reglamentación vigente actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados Mantener y reparar averías en instalaciones eléctricas de interior en industrias, comercios y oficinas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

## Contenidos

- **1. Instalaciones de electrificación en edificios comerciales, oficinas e industrias**
  - Introducción
  - Características de las instalaciones
  - Tipos de elementos
  - Protecciones
  - Normativa
  - Resumen
  - Ejercicios de repaso y autoevaluación
  - Unidad 1. Manual pdf
- **2. Instalaciones de locales con riesgo de incendio o explosión**
  - Introducción
  - Instalaciones en locales con riesgo de incendio o explosión. ITC-BT-29 y sus normas UNE asociadas
  - Clasificación de emplazamientos. Clasificación general. Clasificación de los emplazamientos más usuales
  - Modos de protección

- Condiciones de la instalación para todas las zonas peligrosas
- Criterios de selección de material
- Resumen
- Ejercicios de repaso y autoevaluación
- Unidad 2. Manual pdf
- **3. Instalación de locales de características especiales**
  - Introducción
  - Interpretación de normativas y reglamentaciones referenciadas en el REBT R. D. 842/2002
  - Instalaciones de locales de características especiales: húmedos, mojados, con riesgo de corrosión y polvorientos, entre otros. ITC-BT-30
  - Instalaciones de locales con fines especiales.
  - Instalaciones de estaciones de servicio, garajes y talleres de reparación
  - Instalaciones de pequeñas tensiones de seguridad. ITC-BT-36
  - Quirófanos y salas de intervención. Instalaciones para la alimentación de socorro. ITC-BT 38
  - Instalaciones de alumbrado
  - Cuadros de distribución
  - Elementos de mando y protección
  - Instalaciones de puesta a tierra. ITC- BT -18
  - Sistemas de puesta a tierra
  - Electrodo
  - Resistencia a tierra
  - Seguridad en las instalaciones
  - Resumen
  - Ejercicios de repaso y autoevaluación
  - Unidad 3. Manual pdf
- **4. Medidas y verificaciones en instalaciones eléctricas**
  - Introducción
  - Instrumentos de medida, de localización de averías y analizadores de redes

- Tarificación eléctrica modelos en baja tensión
- Pruebas de medidas y verificaciones según UNE 20.460 e ICE 60364.6.61
- Resumen
- Ejercicios de repaso y autoevaluación
- Unidad 4. Manual pdf
- **5. Montaje de instalaciones eléctricas de interior en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales**
  - Introducción
  - Emplazamiento y montaje de los sistemas de instalación empotrada, en superficie, al aire en los tipos de edificios comerciales, oficinas e industrias
  - Sistema de instalación de las canalizaciones: elección y situación
  - Tubos metálicos y no metálicos
  - Canales protectores
  - Bandejas y soportes entre otros
  - Tomas de tierra
  - Líneas y derivaciones
  - Cuadros de distribución
  - Preparación, mecanizado y ejecución de cuadros o envolventes, canalizaciones, cables, terminales, empalmes y conexiones
  - Medios y equipos
  - Resumen
  - Ejercicios de repaso y autoevaluación
  - Unidad 5. Manual pdf
- **6. Reparación de instalaciones eléctricas de interior en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales**
  - Introducción
  - Averías tipo en edificios de locales comerciales e industrias
  - Síntomas y efectos de las averías

- Diagnóstico y localización
- Reparación de averías
- Elaboración de informes
- Resumen
- Ejercicios de repaso y autoevaluación
- Unidad 6. Manual pdf
- **7. Cálculo en las instalaciones de baja tensión en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales**
  - Introducción
  - Carga total correspondiente a edificios comerciales oficinas e industrias
  - Previsión de cargas ITC-BT 10
  - Suministros trifásicos o bifásicos-monofásicos
  - Equilibrado de cargas
  - Circuitos
  - Distribución de la electrificación en el edificio
  - Conductores. Secciones
  - Resumen
  - Ejercicios de repaso y autoevaluación
  - Unidad 7. Manual pdf