



# Planificación del montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales

## Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

## Objetivos:

Analizar y recopilar la información necesaria para organizar el montaje de una instalación eléctrica tipo en edificios de viviendas, oficinas, locales comerciales o industriales, a partir de la documentación técnica de la instalación.

Organizar el plan de montaje de una instalación eléctrica tipo en edificios de viviendas, oficinas, locales comerciales o industriales, definiendo los recursos humanos, materiales y su secuenciación.

Elaborar los protocolos de pruebas funcionales y de seguridad de una instalación eléctrica tipo en un edificio de viviendas o industria a partir de la reglamentación vigente y de las normas de calidad.

## Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Organización de proyectos de obra o montaje de electrificación.

1.1 Instalaciones de electrificación en viviendas y edificios de viviendas: equipos y elementos.

1.2 Instalaciones de electrificación en edificios comerciales, oficinas e industrias: equipos y elementos.

1.3 Documentación técnica del proyecto (memoria, planos, presupuestos, etc.)

1.4 Procesos de montaje: «planning» de la obra.

1.5 Anteproyecto y proyectos tipo.



1.6 Memoria técnica de diseño.

1.7 Replanteo de la obra, mediciones y cantidades.

1.8 Tareas a realizar.

1.9 Provisión de materiales.

1.10 Rendimientos: tiempos necesarios por unidad de obra.

1.11 Documentación administrativa.

1.12 Tramitación del proyecto.

1.13 Plan de calidad: Aseguramiento de la calidad. Fases y procedimientos. Recursos y documentación.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. Planificación del montaje de las instalaciones eléctricas de interior en edificios de viviendas**

2.1 Emplazamiento de instalaciones de enlace:

2.1.1 Cajas generales de protección.

2.1.2 Línea general de alimentación.

2.1.3 Derivación individual.

2.1.4 Centralización de contadores.

2.1.5 Dispositivos de mando y protección. ICP.

2.2 Instalaciones comunes del edificio.

2.3 Herramientas de planificación:

2.3.1 Cronogramas.



2.3.2 Diagramas de Gantt.

2.3.3 Técnicas PERT: Descripción y aplicación.

2.3.4 Otras.

2.4 Fases de montaje. Identificación y asignación de recursos.

2.5 Vinculación y delimitación entre tareas en el montaje y mantenimiento.

2.6 Identificación y asignación de tareas.

2.7 Recursos humanos y materiales.

2.8 Emplazamiento de instalaciones interiores de viviendas y servicios comunes.

2.9 Distribución de circuitos. Canalizaciones (tubos, canales protectoras y cables).

2.10 Medios y equipos técnicos en el montaje. Medios y equipos de seguridad.

2.11 Prevención de accidentes.

2.12 Normativa de seguridad eléctrica. Normativa y reglamentación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. Medidas y verificaciones en las instalaciones eléctricas

3.1 Magnitudes eléctricas: tensión, intensidad, resistencia y continuidad, potencia, resistencia eléctrica de las tomas de tierra y aislamientos, entre otros.

3.2 Relaciones fundamentales entre las magnitudes eléctricas. Instrumentos de medida:

3.2.1 Tipología y características.

3.2.2 Procedimientos de conexión.

3.2.3 Procedimientos de medida.



3.2.4 Medidas y verificaciones reglamentarias.

3.3 Reglamento electrotécnico de baja tensión y guía de aplicación.

3.4 Normas particulares de enlace de las compañías eléctricas.

3.5 Normas UNE y CENELEC.

3.6 Normas autonómicas y locales.

3.7 Normativa medio-ambiental.

3.8 Planes y Normas de Prevención de Riesgos Laborales.

3.9 Riesgos en el montaje de instalaciones eléctricas: Previsión de riesgos.

3.10 Equipos de protección individuales y colectivos.