



## Curso de Interpretación de Planos Eléctricos

PR-TE-PE-01

### 1- Introducción:

Un esquema eléctrico es la representación simbólica de un circuito eléctrico, por tanto, para que cumpla su función debe comunicar de forma inequívoca las características de diseño y/o ejecución de dicho circuito. Es necesario el establecimiento de la normativa a seguir para su representación, de modo que todas las personas implicadas en el mismo; desde el proyecto, ejecución, explotación y mantenimiento hablen el mismo lenguaje

### 2- Dirigido a:

La capacitación está dirigida a personas, que necesitan actualizar o adquirir conocimientos y Habilidades en un área específica, como empleados nuevos o promovidos, profesionales en una Industria, estudiantes de nivel secundario, terciario y universitario o incluso el público en general interesado en un tema, con el objetivo de mejorar su desempeño laboral o adaptación a nuevas Exigencias. El público objetivo depende del propósito y el tipo de capacitación, que podrá ser: Técnica, gestión, oficina, seguridad, ambiental, etc.

### 3- Objetivos:

Conocer las normas que lo rigen y poder aplicarlas tanto al coquizar y dibujar planos de taller, y también, por supuesto, poder interpretar correctamente los planos que lleguen a nuestras manos.

- Proporcionar un conocimiento completo sobre los esquemas eléctricos.
- Capacitar a los asistentes para su lectura, e interpretación de planos eléctricos.
- Capacitar para ejecutar y mantener los circuitos eléctricos que representan.

### 4- Metodología:

La capacitación se dicta en modalidad 100% presencial, por medio de proyección de imágenes, videos, y la explicación del docente refuerzo de conocimiento por medio de pizarra.

Realización de práctico por unidad en forma grupal e individual. Al finalizar el curso se realiza un examen con preguntas a desarrollar y se corrige a terminar la jornada.

### 5- Material:

Cada alumno podrá descargar el manual del curso directamente desde la página web.

Al finalizar, se entregará un Certificado de realización y aprobación que incluirá:

- Nombre del curso
- Nombre y DNI del participante
- Carga horaria
- Fecha de realización
- Responsables de la organización
- Nombre del docente

### 6- Duración:

8 horas.



## 7- Programa

### 7.1 Componentes de un circuito eléctrico

Elementos de maniobra, mando y protección; Dispositivo de control; Elementos auxiliares de mando y control; Sensores analógicos; Sensores digitales; Actuadores analógicos; Actuadores Digitales; Máquinas eléctricas: Motores y transformadores.

### 7.2 Interpretación de esquemas eléctricos.

Tipos de esquemas eléctricos. Potencia, mando y control; Simbología y esquemas eléctricos, Norma; Esquemas unifilares; Índice de elementos; Nomenclatura para identificar los elementos eléctricos; Marcadores de bornas en los elementos eléctricos; Esquemas de cableado; Esquemas Unifilares; Esquemas Multifilares.

### 7.3 Ejemplos de instalaciones.

Líneas eléctricas; Centros de transformación; Distribución en plantas industriales; Cuadros eléctricos; Tableros de máquinas industriales; Esquemas de Potencia; Esquemas de automatización y control de procesos; Esquemas de control (PLC).

### 7.4 Prácticas.

Arranque de motores en forma Directo; Arranque de motores sistema estrella triangulo; Arranque de motores con resistencias. Conexionado de sensores analógicos y digitales; Conexionado de actuadores analógicos y digitales; Conexionado de protecciones eléctricas.

