

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO LECTURA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS

DURACIÓN:

16.00 horas [5.00 hora(s) teórica(s) y 11.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Normalización de sistemas eléctricos

| OBJETIVO  | CONTENIDO   | DURACIÓN  |
|---|---|---|
| Distinguir las normas de identificación de los componentes más comunes de los sistemas eléctricos en un plano de simbología según el ente que las rige. | Institutos de normalización: ANSI, IEC, COVENIN 391-74 y otros. | 1.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (1.00 horas totales) |

UNIDAD 2: Elementos principales de los diagramas de fuerza.

| OBJETIVO  | CONTENIDO  | DURACIÓN  |
|---|--|---|
| Identificar los elementos e interconexiones de los elementos de fuerza del sistema de distribución eléctrica. | Fusibles, interruptores, cuchillas, transformadores y contactores. | 1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

UNIDAD 3: Plano eléctricos de fuerza

| OBJETIVO | CONTENIDO  | DURACIÓN  |
|----------|--|---|
|          | Diagramas unifilares y trifilares. Ejercicio de aplicación | 1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

UNIDAD 4: Elementos principales de los diagramas de control

| OBJETIVO   | CONTENIDO   | DURACIÓN  |
|--|---|---|
| Identificar los elementos principales de los diagramas de control. | Símbolos de instrumentación. Dispositivos pilotos (pulsadores, contactos de fin carrera, entre otros). Transformadores de control y de instrumentos, rectificadores y relés, entre otros. Ejercicio de aplicación | 1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

## Programa Formativo (cont.)

### UNIDAD 5: Plano eléctricos de control

| OBJETIVO                         | CONTENIDO | DURACIÓN  |
|----------------------------------|-----------|---|
| Interpretar diagramas de control |           | 0.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (1.00 horas totales) |

### UNIDAD 6: Planos de Instalaciones eléctricas

| OBJETIVO  | CONTENIDO   | DURACIÓN  |
|---|---|---|
| Interpretar diagramas de instalaciones eléctricas | Diagramas de: canalizaciones, bancadas, tableros, de planta, cortes y detalles de instalación | 1.00 horas teóricas y 1.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

### UNIDAD 7: Descifrado de Secuencia de operación

| OBJETIVO   | CONTENIDO   | DURACIÓN  |
|--|---|---|
| Descifrar la secuencia de operación de los esquemas de control típicos | Métodos de lectura e interpretación de planos eléctricos. | 0.00 horas teóricas y 2.00 horas prácticas (2.00 horas totales) |

### UNIDAD 8: Aplicaciones

| OBJETIVO   | CONTENIDO  | DURACIÓN  |
|--|--|---|
| Localizar fallas en sistemas de control a partir de la lectura de planos | Localización sistemática de fallas a partir de la lectura de planos. Ejemplos basados en planos reales, correspondientes a casos comunes: arrancadores sencillos de motores, hidroneumáticos, puentes-grúas. Ejercicios de aplicación. | 0.00 horas teóricas y 4.00 horas prácticas (4.00 horas totales) |