




PROGRAMA INTEGRAL
PREVENCIÓN DE RIESGOS
ELÉCTRICOS EN REDES DE
DISTRIBUCIÓN



Modalidad: Presencial

| Duración: 8 horas

| Código: 658860



Curso diseñado para proporcionar a los participantes los conocimientos necesarios para identificar, evaluar y prevenir los riesgos asociados con la operación de redes eléctricas de distribución.

Objetivo de desempeño

Aplicar medidas preventivas para el trabajo seguro en redes de distribución eléctrica, de acuerdo a los criterios señalados en el curso.

Objetivos de aprendizaje

- Conocer el sistema eléctrico y sus peligros típicos.
- Identificar el peligro por choque eléctrico según lo señalado en el curso.
- Identificar el peligro por arco eléctrico según lo señalado en el curso.
- Evaluar los riesgos eléctricos según criterios normativos.
- Reconocer las medidas de control de peligros frente al riesgo eléctrico.

Público objetivo

Trabajadores y supervisores.

Participantes requeridos

Mínimo 16, máximo 30 personas.

Tipo de evaluación

Evaluación teórica.

Contenidos

Módulo 1 Introducción a peligros eléctricos en redes de distribución.

- Introducción a los sistemas eléctricos de potencia.
- Introducción a peligros eléctricos en Dx.
- Subestaciones aéreas.
- Cable protegido.
- Voltajes de distribución.
- ¿Cuáles son los peligros en trabajos cerca de instalaciones eléctricas de potencia?
- Peligros eléctricos en terreno.
- Peligros eléctricos.

Módulo 2 Peligro de choque eléctrico.

- Circuito eléctrico.
- Ley de Ohm.
- Accidentes por shock eléctrico.
- Efectos de la corriente eléctrica en cuerpo humano.
- Factores que determinan el daño en el ser humano.
- Magnitud o intensidad de la corriente.
- Efectos de la corriente, de acuerdo a intensidad de contacto.

Módulo 3 Peligro de relámpago de arco eléctrico.

- Descargas eléctricas en el aire.
- Energía incidente de relámpago de arco.
- Arc Flash: energías involucradas.
- Tipos de quemaduras.
- Causas operacionales.

Módulo 4 Evaluación de riesgos eléctricos.

- Procedimientos operativos.
- Sentidos.
- Evaluación de riesgos eléctricos.
- Componentes de una instalación eléctrica.
- Protecciones eléctricas.
- Norma técnica referida a distancias de seguridad eléctrica.
- Relámpago, principales factores.
- Mínimo nivel de protección en cal/cm² (ATPV).
- Maniobra Desconector M.T.

Módulo 5 Programa de seguridad eléctrica.

- Jerarquía de control de riesgos.
- Condición de trabajo eléctricamente segura: 5 reglas de oro, para trabajar con equipos desenergizados.
- Programa de Seguridad Eléctrica: Delimitación de áreas, señalización, bloqueo eléctrico.
- Aplicación estándar: en tableros generales, instalaciones de potencia, subestaciones. Señalización indicando categoría de riesgo y distancia de Arc Flash.
- Protección integral: prevención de Shock Eléctrico y Arc Flash.
- Elementos de protección personal liniero.
- Herramientas y equipo de protección personal (EPP): Otros.
- Herramientas y equipo de protección personal (EPP): Guantes dieléctricos.
- Cuidado de guantes aislantes.
- Equipos para seguridad eléctrica.
- Elementos de protección personal para trabajos a desnivel.
- Equipo Load Buster (Destructor de carga).
- Operación en M.T. (Apertura y cierre)
- Cómo se utiliza el detector de tensión.
- Limitaciones del detector de voltaje.
- Puesta a tierra de protección
- Pértigas.
- Programa de seguridad eléctrica.

