



ELECTRICIDAD INDUSTRIAL (16 Horas)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Saber qué es un circuito eléctrico y las partes que lo componen.
- Conocer cuáles son las magnitudes eléctricas más importantes.
- Aplicar correctamente la ley de Ohm.
- Saber qué es un sistema eléctrico monofásico y uno trifásico y la relación entre ambos.
- Conocer los componentes pasivos y su relación con la corriente alterna.
- Aprender qué representa la potencia eléctrica y los diferentes tipos de potencias.
- Saber qué es el factor de potencia y cómo mejorarlo.
- Entender en forma práctica lo que sucede al conectar dispositivos en diferentes configuraciones.
- Conocer los diferentes aparatos de medida de magnitudes eléctricas y cómo se deben emplear.
- Conocer los principios de seguridad en las mediciones eléctricas.

TEMARIO:

- 1. El circuito eléctrico**
- 2. Magnitudes eléctricas**
 - a. Voltaje eléctrico
 - b. Intensidad eléctrica
 - c. Resistencia eléctrica
- 3. La ley de Ohm**
- 4. Corriente continua y corriente alterna**
- 5. Los sistemas monofásicos y trifásicos**
- 6. Los componentes pasivos**
 - a. La resistencia
 - b. La bobina
 - c. El condensador
 - d. Circuitos de corriente alterna
- 7. La potencia eléctrica**
 - a. La potencia en corriente directa
 - b. La potencia en corriente alterna monofásica
 - c. La potencia en corriente alterna trifásica
- 8. El triángulo de potencias**
- 9. Mejora del factor de potencia**
 - a. Mejora del factor de potencia en corriente alterna monofásica
 - b. Mejora del factor de potencia en corriente alterna trifásica

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación



10. Los aparatos de medición eléctrica

- a. Medición eléctrica
- b. Medición de la tensión eléctrica
- c. Medición de la corriente eléctrica
- d. Medición de la resistencia eléctrica
- e. El multímetro
- f. Medición de la potencia
- g. Medición del factor de potencia
- h. Medición de la frecuencia
- i. Medición de la energía
- j. Medición de la resistencia de aislamiento
- k. Medición de la resistencia de puesta a tierra

11. Seguridad en las medidas eléctricas

- a. Las categorías de los aparatos de medición
- b. Consideraciones prácticas

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación