



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN **MOTORES ELÉCTRICOS**

Los objetivos, competencias, contenido y duración del curso deben ser ajustados, de común acuerdo con la empresa, con el objetivo de lograr la mayor cobertura posible a las necesidades de capacitación detectadas.

DURACIÓN:

30 horas

ESCUELA INDUSTRIAL DE MÉXICO

15 de Mayo #202, entre Guerrero y Galeana

Col. Centro, Monterrey, N.L.

Tel. 81-2087-0868

E-mail: info@ptsmonterrey.com

www.ptsmonterrey.com

OBJETIVOS:

Proporcionar conocimientos teóricos y prácticos sobre el funcionamiento, características, clasificación y aplicaciones de los principales tipos de motores eléctricos, incluyendo motores síncronos, asíncronos (monofásicos y trifásicos) y de corriente continua.

Capacitar a los participantes en la selección, operación, mantenimiento y diagnóstico de fallos en motores eléctricos para distintas aplicaciones industriales y comerciales.

Desarrollar competencias en el análisis de parámetros que afectan el rendimiento de los motores, como eficiencia, consumo energético y flujo de material.

Fomentar el uso eficiente de la energía eléctrica mediante la correcta elección y manejo de motores.

COMPETENCIAS

Conocimiento de motores síncronos

Dominio de motores asíncronos monofásicos y trifásicos

Manejo de motores de corriente continua

Análisis del rendimiento de motores

Diagnóstico y mantenimiento

CONTENIDO DEL CURSO

1.MOTORES SÍNCRONOS

- A. Motores de corriente alterna: generalidades.
- B. Motor síncrono.
- C. El condensador síncrono.
- D. Ventajas e inconvenientes de los motores síncronos.

2.MOTORES ASÍNCRONOS MONOFÁSICOS

- A. Motores asíncronos.
- B. Motor asíncrono monofásico.
- C. Motor asíncrono con colector.
- D. Motor asíncrono con espira en cortocircuito.
- E. Parámetros que influyen en la marcha del motor.
- F. Ventajas e inconvenientes de los motores de inducción.

3.MOTORES ASÍNCRONOS TRIFÁSICOS

4.MOTORES ASÍNCRONOS TRIFÁSICOS:

GENERALIDADES.

- A. Principio de funcionamiento.
- B. Tipos de rotores.
- C. El motor asíncrono sincronizado.
- D. Rendimiento.
- E. Energía necesaria para una buena plastificación
- F. Flujo de material

5.MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA

- A. Fundamento del motor de corriente continua. Funcionamiento.
- B. Clasificación de los motores de corriente continua:
 - i. Motor de excitación independiente.
 - ii. Motor de excitación serie.
 - iii. Motor de excitación derivación o shunt.
 - iv. Motor de excitación compound.
- C. Rendimiento de un motor.