

## CURSO: EL PASO A PASO DE CÓMO **COMERCIALIZAR** E **INSTALAR** LOS SISTEMAS DE COGENERACIÓN

### DIRIGIDO A:

Ingenieros de proyecto, ingenieros de diseño de plantas, técnicos de operación y mantenimiento de plantas de cogeneración.

Es especialmente interesante para quienes se hayan incorporado **DESPUÉS** de la puesta en marcha de la planta, y cualquier profesional que quiera incursionar en plantas de cogeneración.



Prol. Paseo de la Reforma 627 int. 603  
Paseo de las Lomas 01330 CDMX



55 5482 5133



info@tespower.com.mx



tespower.com.mx



Debido a sus múltiples beneficios para el medio ambiente, la “cogeneración” es algo de lo que se está hablando mucho en la industria. Sin embargo, esta necesita de una serie de conocimientos para que su implementación sea un éxito en cualquier compañía...

**¡SEA PARTE DE LAS PRÓXIMAS METAS DEL 2024, PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ENERGÍA EN LA INDUSTRIA CON ESTE EXCLUSIVO CURSO!**

Con una útil y aplicable orientación técnica, este exitoso curso busca profundizar en el dominio de cada uno de los sistemas y equipos que componen una planta de cogeneración. Le ofrecerá una visión integral abordando temas relacionados con el diseño, la operación, el mantenimiento y la gestión de este tipo de instalaciones.

**¿Por qué debe conocer (iy aprovechar!) el funcionamiento de una planta de cogeneración?**

- **Utiliza varios tipos de energía, por lo que tiene un potencial de rendimiento mayor que una central convencional.**
- **Tres grandes ventajas: menor consumo de combustible, menor costo de producción y menor impacto ambiental.**
- **La energía se produce donde se consume, por lo que hay menores pérdidas por transporte y aumenta la autonomía de las fábricas.**

# CURSO: EL PASO A PASO DE CÓMO COMERCIALIZAR E INSTALAR LOS SISTEMAS DE COGENERACIÓN

## 1 MÓDULO I Aspectos Comerciales

- 1.1. Presentación de la empresa.
- 1.1.1. Historia, ubicación, estructura, visión, misión.
- 1.2. Aspectos regulatorios (generación distribuida).
- 1.3. Presentación de los Productos.
  - 1.3.1. Motores gas natural y biogás.
  - 1.3.2. Sistema de tratamiento de biogás.
- 1.4. Mercado.
  - 1.4.1. Aplicaciones típicas (industrias y aplicaciones térmicas).
  - 1.4.2. Revisión de tarifas eléctricas.
  - 1.4.3. Gas Natural (ducto, GNL, GNC).
  - 1.4.4. Aspecto regulatorios básicos.
  - 1.4.5. Información requerida para dimensionar un proyecto.
  - 1.4.6. Dimensionamiento de los proyectos.
  - 1.4.7. Calculo del costo de generación.
  - 1.4.8. Revisión de las ofertas.
  - 1.4.9. Documentación técnica (hojas técnicas, planos, diagramas etc...)

## 2 MÓDULO II Instalación

- 2.1.1. Instalación mecánica y civil.
  - 2.1.1.1. Generación simple o agua caliente.
    - Con aprovechamiento térmico
    - Agua caliente
    - Vapor
    - Aceite térmico
    - Agua Helada
- 2.1.2. Requerimientos de interconexión eléctrica.
- 2.1.3. Requerimientos de comunicación.
- 2.1.4. Trámites.
  - 2.1.4.1. Gestión de trámites ante Dependencias Gubernamentales.
  - 2.1.4.2. Trámites CFE.

## 3 MÓDULO III Puesta en Marcha

- 3.1. Fluidos autorizados (anticongelante, aceite, gas, etc.)
- 3.2. Descripción del equipo y accesorios.
- 3.3. Llenado de sistemas de enfriamiento y refrigeración.
- 3.4. Ajuste y calibración de tren de gas.
- 3.5. Operación básica del modelo de cogeneración.
- 3.6. Ajustes de emisiones.

## 4 MÓDULO IV Operación y Mantenimiento

- 4.1. Programa de mantenimiento del motor.
- 4.2. Análisis y cambio de aceite.
- 4.3. Operación inteligente.
- 4.4. Inspecciones rutinarias.
- 4.5. Resolución de fallos.

