

# Técnicas para el uso eficiente del vapor (TEV)

Duración (15 h. en 5 jornadas consecutivas) Coste 450 € + 21% IVA por persona

## ¿Quién debe asistir?

Gerentes, Directores, Ingenieros y Técnicos que desarrollan su actividad en instalaciones de vapor y desean mejorar conocimientos en temas relacionados con el diseño de la instalación, especificación de equipos y ahorros energéticos.

## Objetivo:

Proporcionar conocimiento de prácticas habituales en la ingeniería de vapor y factores a considerar en la selección de los sistemas que incorporan las instalaciones, para optimizar el rendimiento y la eficiencia energética.

**Fechas:** Semana 20, días 10, 11, 12, 13 y 14 de Mayo // Semana 47, días 15, 16, 17, 18 y 19 de Noviembre.

**Horario:** De 10 a 13:15 h.

**Plataforma de conexión:** GO TO TRAINING (servicio de capacitación en línea).

Cada inscrito ha de disponer de un ordenador y una cuenta de correo electrónico.

Para realizar el curso es necesario descargar el archivo GO TO TRAINING OPENER.

## Temario:

- ❖ **Selección de equipos en sala de calderas**
  - Tanque alimentación agua atmosférico y presurizado. Control de nivel. Seguridad.
  - Tratamiento agua alimentación. Cálculo coste del vapor. Cálculo purga de caldera.
  - Sistemas de purga. Ahorro recuperando calor purga. Combustión.
  - Salida vapor de caldera. Medidores caudal de vapor.
- ❖ **Selección del sistema de distribución vapor**
  - Dimensionado de tuberías. Condensación y sistemas de drenaje
  - Cálculo de dilataciones, compensadores. Ahorro energético con aislamiento
- ❖ **Selección de equipos de control de procesos**
  - Componentes, tipos y selección del control automático.
  - Selección y dimensionado de válvulas de control. Controladores.
  - Dimensionado e instalación de equipos reductores de presión y control de temperatura.
- ❖ **Selección de equipos de drenaje condensado**
  - Tipos, selección y dimensionado de purgadores. Cálculo y detección de fugas de vapor.
- ❖ **Selección del sistema de recuperación condensado**
  - Sistemas de recuperación calor
  - Cálculo del ahorro recuperando condensado. Bombas accionadas por vapor
  - Dimensionado de tuberías. Interrupción de flujo en intercambiadores calor.
- ❖ **Ejercicio práctico y dimensionado**
  - Dimensionado de los diferentes componentes de una instalación de vapor



*Ver también programación en página 11.*

*Dependiendo de un número mínimo de inscripciones pueden anularse o cambiar de fecha.*

*Se entrega documentación y certificado de asistencia.*

*Curso bonificable por la Fundación Estatal como Aula Virtual.*