

---

## PROGRAMA FORMATIVO

# Organización y Montaje Mecánico e Hidráulico de Instalaciones Solares Térmicas

Código: 4014

➤ **Modalidad: Distancia**

➤ **Duración: 80 horas**

➤ **Objetivos:**

Conocer el montaje de las partes mecánicas de una instalación, desde la estructura de sujeción hasta el estudio de la calidad del montaje de toda la instalación, los métodos de unión de la estructura, las válvulas, los materiales empleados en las tuberías, etc.

➤ **Contenidos:**

### ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE DE INSTALACIONES TÉRMICAS

Especificaciones de montaje.

Preparación del montaje mecánico e hidráulico de las instalaciones.

Organización del montaje de instalaciones térmicas.

### ESTRUCTURAS DE SUJECIÓN DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Obra civil: desplazamiento e izado de equipos y materiales.

Tipos de esfuerzos.

Estructuras.

Soportes y anclajes.

Integración arquitectónica.

### MONTAJE DE CAPTADORES DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Tipos de captadores.

Sistemas de agrupamiento y conexión.

Orientación e inclinación.

### MONTAJE DE CIRCUITOS Y COMPONENTES HIDRÁULICOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS

Útiles, herramientas y medios empleados en el montaje.

Dimensionado de ACS.

Necesidades caloríficas para calefacción y otros usos.

Cálculo de tuberías.

Materiales empleados en tuberías.

Soldaduras, técnicas y métodos.

Elementos emisores de calor.

Sistemas de aislamiento térmico.

Protecciones de captadores, tuberías y accesorios.

## **PROGRAMA FORMATIVO**

Corrosión e incrustación en tuberías.

Sistemas de protección superficial interna y externa.

### MONTAJE DE MÁQUINAS Y EQUIPOS EN INSTALACIONES TÉRMICAS

Tipos de intercambiadores:

Cálculo de bombas de recirculación.

Cálculo vasos de expansión.

Tipos de válvulas:

Montaje de válvulas, bombas y circuladores.

Montaje de máquinas y equipos.

Equilibrado hidráulico de instalaciones.

Sistemas de energía auxiliar o de apoyo.

Conocimientos de combustión.

Reglaje y regulación de diferentes tipos de quemadores.

Prevención Legionella

### CALIDAD EN EL MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

Calidad en el montaje.

Control de calidad de materiales empleados en el montaje.

Calidad en las operaciones de montaje.

Aspectos económicos y estratégicos básicos de la calidad.

Procesos de documentación técnica de la calidad.

Normativa RITE y normas UNE de referencia.