**CURSO ONLINE 100% BONIFICADO** 

## **ENERGÍA SOLAR TÉRMICA**



Curso bonificado por Fundación Tripartita y Seguridad Social. No supone ningún coste para empresa ni trabajador Duración: 60 horas | Modalidad: online

## **Programa:**

## Ø Objetivos:

Conocer las características del sol, de la radiación solar incidente sobre la tierra, y cómo se puede aprovechar esta radiación para la producción de energía térmica.

Conocer las formas de aprovechamiento pasivo y activo de la energía solar.

Conocer cuáles son los componentes de una instalación solar térmica a baja temperatura y las características de éstos.

Conocer los tipos de configuración que presentan las EST atendiendo a diferentes criterios.

Cálculos. Aplicaciones de la EST.

Mantenimiento de instalaciones solares térmicas.

Costos y presupuestos. Influencia en el medio ambiente.

## Ø Contenidos:

La energía del sol: La radiación solar: Conceptos sobre energía solar. El sol y la energía solar térmica.

Técnicas de conversión de la energía solar: Aprovechamiento térmico de la energía solar. Componentes de una instalación solar térmica a baja temperatura.

Componentes de las instalaciones: Sistema de captación. El fluido caloportador. Sistema de almacenamiento o cumulación. Sistema de intercambio. Circuito hidráulico. Otros elementos.

Configuraciones básicas: Criterios de clasificación. Configuraciones básicas. Selección de la configuración básica.

Cálculos de la instalación: El dimensionado adecuado. Cálculo del consumo energético. Cálculo de la superficie colectora. Cálculo del sistema de acumulación. Cálculo del intercambiador. Cálculo del circuito hidráulico. Software de cálculo.

Aplicaciones de la EST: Producción de agua caliente sanitaria (ACS). Sistemas de calefacción. Instalaciones de refrigeración por absorción. Climatización de piscinas. Procesos industriales.

Mantenimiento: Durabilidad. Programa de mantenimiento. Contrato de mantenimiento.

Costos y presupuestos: Presupuesto de la instalación. Ayudas a la implantación. Tramitación de ayudas.

Impacto ambiental: Problemas ambientales de los combustibles fósiles. Efectos medioambientales de la energía solar térmica.





www.cubicformacion.com