

# Eficiencia energética en instalaciones de calefacción y ACS parte 1



**Área:** Sin clasificar  
**Modalidad:** Teleformación  
**Duración:** 50 h  
**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)  
[Contactar](#)  
[Recomendar](#)  
[Matricularme](#)

## OBJETIVOS

Evaluar la eficiencia energética de las instalaciones de edificios.

## CONTENIDOS

1. Termodinámica y transmisión de calor (UA1) 1.1. Conceptos básicos de termodinámica 1.1.1. Unidades y conversión 1.1.2. Concepto de energía y calor 1.1.3. Escalas termométricas 1.2. Transmisión de calor 1.2.1. Mecanismos de transmisión de calor 1.2.2. Conducción. Ley de Fourier 2. Combustión y combustibles 2.1. Combustión 2.1.1. Conceptos básicos de combustión 2.1.2. Tipos de combustión 2.1.3. Exceso de aire 2.1.4. Diagramas de combustión 2.2. Combustibles 2.2.1. Combustibles sólidos. Tipos de instalaciones: biomasa 2.2.2. Combustibles líquidos. Tipos de instalaciones: gasóleo 2.2.3. Combustibles gaseosos. Tipos de instalaciones: gas natural y propano 3. Instalaciones calefacción y producción de ACS 3.1. Definiciones y clasificación de las instalaciones 3.2. Partes y elementos constituyentes 3.3. Análisis funcional 3.4. Calderas. Clasificación y funcionamiento 3.5. Quemadores 3.5.1. Quemadores de combustibles sólidos 3.5.2. Quemadores de combustibles líquidos 3.5.3. Quemadores de combustibles gaseosos 3.6. Acumuladores e interacumuladores de agua caliente sanitaria 3.7. Depósitos de expansión 3.8. Chimeneas 4. Redes de transporte 4.1. Bombas. Tipos y características 4.1.1. Bombas de rotor húmedo 4.1.2. Bombas de rotor seco 4.1.3. Curvas de trabajo 4.2. Redes de tuberías 4.2.1. Instalaciones monotubo 4.2.2. Instalaciones bitubo retorno directo 4.2.3. Instalaciones bitubo retorno invertido 4.2.4. Instalaciones mediante colectores 4.2.5. Aislamiento térmico de tuberías 4.2.6. Válvulas: tipos y características 4.2.7. Tratamiento de agua 5. Equipos terminales de calefacción 5.1. Radiadores 5.1.1. Clasificación: materiales y diferencial constructivo 5.2. Fancoils y aerotermos 5.2.1. Clasificación: materiales y diferencial constructivo 5.2.2. Aerotermos eléctricos 5.2.3. Emisión de calor 5.3. Suelo radiante 5.3.1. Principios de funcionamiento 5.3.2. Tipos de distribución 5.3.3. Impacto en la eficiencia energética 5.3.4. Tipos de tuberías 5.3.5. Armarios y colectores 5.3.6. Fluidificantes y hormigones especiales

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet



o participación en debates junto al resto de compañeros.

- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.  
No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.