

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES CALORÍFICAS	Duración	80
		Específica	
Código	UF0614		
Familia profesional	Instalación y mantenimiento		
Área Profesional	Frío y climatización		
Certificado de profesionalidad	Montaje y mantenimiento de instalaciones caloríficas	Nivel	2
Módulo formativo	Mantenimiento de instalaciones caloríficas	Duración	220
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Mantenimiento preventivo de instalaciones caloríficas	Duración	80
	Prevenición de riesgos laborales y medioambientales en instalaciones caloríficas (Transversal)	Duración	60

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP3 en lo relativo al mantenimiento correctivo de instalaciones caloríficas de la UC1157\_2: MANTENER INSTALACIONES CALORÍFICAS.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de mantenimiento que impliquen la sustitución de elementos de los diferentes equipos de las instalaciones caloríficas, determinando los procedimientos y restableciendo su funcionamiento y con la seguridad requerida, a partir de su documentación técnica.

CE1.1 Identificar y caracterizar los procedimientos y las técnicas de desmontaje/ montaje de los equipos y elementos constituyentes de las instalaciones caloríficas.

CE1.2 Dada una instalación calorífica, con la documentación técnica necesaria:

- Seleccionar las herramientas, equipos de medida y medios necesarios.
- Aplicar el plan de seguridad requerido en las diversas fases del desmontaje/montaje
- Aislar el equipo de los diferentes circuitos a los que está conectado
- Realizar el mantenimiento higiénico-sanitario contra Legionella aplicando la normativa vigente.
- Desmontar, verificar y, en su caso, sustituir las piezas defectuosas y montar el equipo.
- Conexionar el equipo a los diferentes circuitos adecuadamente, siguiendo los planes establecidos.
- Verificar la ausencia de fugas.
- Verificar el correcto funcionamiento del equipo y de la instalación, regulando los sistemas, si procede, para conseguir restablecer las condiciones funcionales.
- Realizar un informe memoria en el que consten las operaciones realizadas, las partes verificadas y las piezas reemplazadas.

C2: Corregir las disfunciones o averías en los sistemas y equipos de las instalaciones caloríficas, utilizando los procedimientos, medios y herramientas con la seguridad adecuada, restableciendo las condiciones de funcionamiento.

CE2.1 En una instalación calorífica que disponga de los diferentes sistemas y redes y, en el caso de avería o disfunción, previamente diagnosticada y con su documentación técnica:

- Seleccionar la documentación técnica relacionada con las operaciones de mantenimiento.
- Identificar en la instalación los distintos sistemas cámara de combustión, red hidráulica, sistema de extracción y ventilación y sus elementos, relacionándolos con las especificaciones de la documentación técnica.
- Identificar sobre la instalación los elementos responsables (caldera, quemador, grupos de presión, rampas de gas, circuladores, vaso de expansión, válvulas de seguridad, central de control), de la avería.
- Realizar las intervenciones correctivas, restableciendo las condiciones funcionales de la instalación (presión y consumo de combustible, agua, energía eléctrica, temperaturas, humos, entre otros), aplicando los procedimientos requeridos.
- Elaborar un informe-memoria de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos.

CE2.2 Realizar la puesta en servicio de instalaciones de producción de calor, después de la reparación, asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas

##### Contenidos

##### 1. Técnicas de mantenimiento correctivo en instalaciones caloríficas

- Técnicas de intervención en el mantenimiento correctivo de las instalaciones caloríficas.
- Manejo de máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento.
- Operaciones de mantenimiento correctivo del sistema en instalaciones caloríficas:
  - Mantenimiento correctivo del sistema de generación, distribución y emisión de calor, sistemas eléctricos y automatismos.

- Mantenimiento correctivo higiénico-sanitario contra la Legionella.

## **2. Sustitución de elementos y reparación de averías en instalaciones caloríficas**

- Localización y reparación de fugas, a partir de la observación y diagnóstico de los estados de las máquinas, equipos y accesorios.
- Técnicas de montaje y desmontaje de piezas defectuosas.
- Reparación de averías en la instalación calorífica:
  - Localización del elemento causante de la avería.
  - Plan de intervención específico: Sustitución del elemento.

## **3. Regulación y ajuste para la puesta en servicio tras el mantenimiento correctivo de las instalaciones caloríficas**

- Comprobación de los parámetros de cada sistema con los de referencia en instalaciones caloríficas.
- Pruebas de estanqueidad, resistencia mecánica, circulación de fluidos y dilatación tras la reparación de fugas.
- Operaciones habituales de puesta en servicio: mediciones, ajustes, control de automatismos y sistema de arranque-parada.
- Regulación de automatismos eléctricos.
- Programación de autómatas programables de las instalaciones tras el mantenimiento correctivo.

### **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad Montaje y mantenimiento de instalaciones caloríficas.