



grupo **CARAC** 

FORMACIÓN

FICHA INFORMATIVA DEL CURSO

Certificado de Profesionalidad

**DESARROLLO DE PROYECTOS DE
INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN
Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN**

(IMAR0109)



www.grupocarac.es



 formacion@grupocarac.es  984 18 66 14

1. DATOS GENERALES

| | |
|--|--|
| Cualificación profesional de referencia | IMAR0109: Desarrollo de proyectos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción |
| Familia profesional | Instalación y Mantenimiento |
| Área profesional | Frío y Climatización |
| Nivel | 3 |
| Requisitos de Acceso | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mayor de 16 años ▶ Estar en posesión de alguna de estas titulaciones: <ul style="list-style-type: none"> › Título de Bachiller. › Certificado de profesionalidad del mismo nivel que el módulo o módulos formativos y/o este Certificado de Profesionalidad. › Certificado de Profesionalidad de Nivel 2 de la misma familia y área profesional que este certificado. › Cumplir los requisitos de acceso al Ciclo Formativo de Grado Superior. › Prueba de acceso a la Universidad (PAU) › Tener superadas las <i>pruebas de competencias clave necesarias</i>¹ |
| Duración | 580 horas <ul style="list-style-type: none"> ▶ 500 horas teóricas ▶ 80 horas prácticas profesionales no laborales |
| Modalidad formativa | Presencial / <i>Aula virtual</i> ² <i>(La modalidad se determinará y comunicará a las personas convocadas a la selección del curso en los días previos al inicio del mismo)</i> |

¹ **PRUEBA DE COMPETENCIAS CLAVE:** son unos exámenes cuya superación acredita que posees los conocimientos para acceder a un Certificado de Profesionalidad de determinado nivel, por lo tanto estas pruebas se estructuran según el nivel del Certificado al que deseas acceder. Son realizadas por el Servicio Público de Empleo por lo que para conocer más información y/o solicitar presentarte a alguna de ellas, debes acudir a preguntar en tu Oficina de Empleo, donde te indicarán fechas y lugares de examen, así como temario que necesitas saber antes de presentarte a la prueba.

² **AULA VIRTUAL:** es un entorno de aprendizaje donde las personas participantes en la sesión formativa interactúan en tiempo real mediante la impartición de las clases a través de plataformas de videoconferencia, por tanto las clases virtuales se realizan en unos días concretos y con un determinado horario.

2. COMPETENCIA GENERAL

Desarrollar proyectos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción, determinando sus características, elaborando los planos, planificando y especificando el montaje y protocolos de pruebas, a partir de un anteproyecto y de acuerdo a las especificaciones técnicas, normas y procedimientos establecidos, asegurando la viabilidad del proyecto, la calidad, la seguridad y el respeto con el medio ambiente de estas instalaciones.

3. OCUPACIONES / PUESTOS /SALIDAS PROFESIONALES

- ▶ Delineante proyectista de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
- ▶ Planificadora/Planificador de montajes de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

4. CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF1164_3: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

UF0902: CARACTERIZACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Conceptos fundamentales y clasificación de los diferentes tipos de instalaciones de climatización.
2. Componentes y cálculo de los parámetros de funcionamiento de las instalaciones de climatización.
3. Normativa de aplicación y estudios de impacto ambiental.

UF0903: CARACTERIZACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Sistemas de generación de frío/calor.
2. Características de los elementos y equipos auxiliares y de regulación y control de las instalaciones de climatización.
3. Normativa de aplicación a las máquinas, equipos y elementos auxiliares de las instalaciones de climatización.

UF0904: SELECCIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN.

1. Selección de las instalaciones de climatización.
2. Proyectos de instalaciones de climatización.

MÓDULO 2. MF1165_3: INSTALACIONES DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

1. Caracterización y clasificación de las instalaciones de ventilación-extracción.
2. Tipos y características de las válvulas y compuertas de regulación de las instalaciones de ventilación-extracción.
3. Cálculos y proyectos de instalaciones de ventilación-extracción.

MÓDULO 3. MF1161_3: ELECTROTECNIA PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Fundamentos y máquinas eléctricas empleadas en las instalaciones térmicas.
2. Identificación y selección de equipos y materiales en las instalaciones eléctricas de las instalaciones térmicas.
3. Sistemas de automatización empleados en instalaciones térmicas.
4. Sistemas de telegestión.

MÓDULO 4. MF1162_3: REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Simbología normalizada utilizada en la representación de instalaciones térmicas.
2. Interpretación de planos, esquemas y documentación técnica de las instalaciones térmicas.
3. Diseño asistido por ordenador en instalaciones térmicas.
4. Elaboración de planos de conjunto y esquemas de principio de las instalaciones térmicas.



MÓDULO 5. MF1166_3: PLANIFICACIÓN DEL MONTAJE DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

UF0905: DESARROLLO DE PROCESOS Y PLANES DE MONTAJE DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Caracterización del proceso de montaje de las instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Elaboración de procedimientos de montaje de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
3. Organización del montaje de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

UF0906: ELABORACIÓN DEL PLAN DE APROVISIONAMIENTO, COSTES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Programas de aprovisionamiento y condiciones de almacenamiento de los equipos, materiales, componentes y utillajes en las instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
2. Elaboración de presupuestos de montaje, valoración de unidades de obra y aplicación de precios.
3. Elaboración de especificaciones técnicas de montaje y protocolos de pruebas de instalaciones de climatización.
4. Elaboración de especificaciones técnicas de montaje y protocolos de pruebas de instalaciones de ventilación-extracción.
5. Elaboración del manual de instrucciones de servicio y mantenimiento de instalaciones de climatización.
6. Elaboración del manual de instrucciones de servicio y mantenimiento de instalaciones de ventilación-extracción.

UF0420: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención. Actuaciones en las emergencias.
3. Prevención laboral en el montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
4. Eficiencia energética y prevención medioambiental en el montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

MÓDULO 6. MP0185: MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES