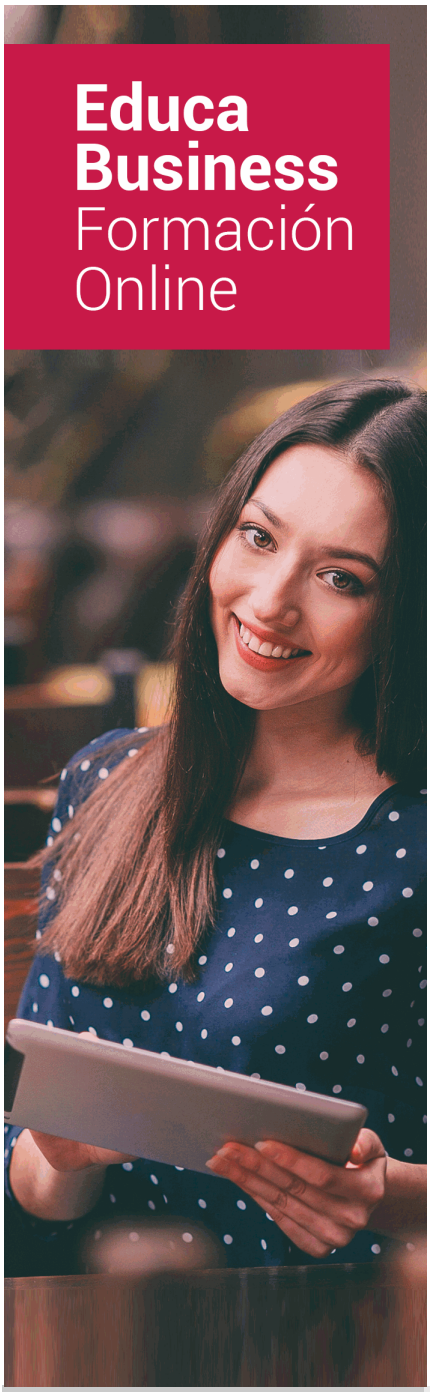
EDUCA BUSINESS SCHOOL

# FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por
EDUCA BUSINESS SCHOOL

# Postgrado de Caracterización y Montaje de Instalaciones de Climatización




## SOBRE EDUCA

Educa Business School es una Escuela de Negocios Virtual, con reconocimiento oficial, acreditada para impartir formación superior de postgrado, (como formación complementaria y formación para el empleo), a través de cursos universitarios online y cursos / másteres online con título propio.

## NOS COMPROMETEMOS CON LA CALIDAD

Educa Business School es miembro de pleno derecho en la Comisión Internacional de Educación a Distancia, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con **el Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación**(AENOR) de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones

Los contenidos didácticos de Educa están elaborados, por tanto, bajo los parámetros de formación actual, teniendo en cuenta un sistema innovador con tutoría personalizada.

Como centro autorizado para la impartición de formación continua para personal trabajador, l**os cursos de Educa pueden bonificarse, además de ofrecer un amplio catálogo de cursos homologados y baremables en Oposiciones** dentro de la Administración Pública.Educa dirige parte de sus ingresos a la sostenibilidad ambiental y ciudadana, lo que la consolida como una Empresa Socialmente Responsable.

Las Titulaciones acreditadas por Educa Business School pueden **certificarse con la Apostilla de La Haya** (CERTIFICACIÓN OFICIAL DE CARÁCTER INTERNACIONAL que le da validez a las Titulaciones Oficiales en más de 160 países de todo el mundo).

Años de experiencia avalan el trabajo docente desarrollado en Educa, basándose en una metodología completamente a la vanguardia educativa

Desde Educa, hemos reinventado la formación online, de manera que nuestro alumnado pueda ir superando de forma flexible cada una de las acciones formativas con las que contamos, en todas las áreas del saber, mediante el apoyo incondicional de tutores/as con experiencia en cada materia, y la garantía de aprender los conceptos realmente demandados en el mercado laboral.

# Postgrado de Caracterización y Montaje de Instalaciones de Climatización

**DURACIÓN:**
300 horas

**MODALIDAD:**
Online

**PRECIO:**
260 €
Incluye materiales didácticos, titulación y gastos de envío.

CENTRO DE FORMACIÓN:
Educa Business School

## Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Educa Business School vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

Educa Business School

como Escuela de Negocios de Formación de Postgrado
EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de 425 horas, perteneciente al Plan de formación de EDUCA BUSINESS SCHOOL en la convocatoria de 2019
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX

Con una calificación de NOTABLE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a 11 de Noviembre de 2019

La Dirección General
JESÚS MORENO HIDALGO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

## Descripción

Si trabaja en el entorno de la climatización y quiere conocer los aspectos esenciales sobre la caracterización e instalación de este tipo de sistemas este es su momento, con el Postgrado de Caracterización y Montaje de Instalaciones de Climatización podrá adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar esta función de la mejor manera posible. Con la Realización de este Postgrado podrá conocer las técnicas oportunas para desenvolverse de manera profesional en este sector.

## Objetivos

- Caracterizar instalaciones de climatización, analizando el funcionamiento de los diferentes sistemas, relacionando las variables que inciden sobre su funcionamiento con las prestaciones de los mismos.
- Identificar y aplicar la normativa vigente que han de cumplir las instalaciones de climatización

## A quién va dirigido

Este Postgrado de Caracterización y Montaje de Instalaciones de Climatización está dirigido a cualquier profesionales del entorno que quiera ampliar sus conocimientos, así como a personas interesadas en dedicarse a este entorno laboral.

## Para qué te prepara

El Postgrado de Caracterización y Montaje de Instalaciones de Climatización le prepara para tener una visión completa sobre los aspectos esenciales de las instalaciones de climatización, especializándose en la caracterización y las técnicas para instalar estos sistemas.

## Salidas Laborales

Instalación y Mantenimiento / Climatización.

## Materiales Didácticos

- Maletín porta documentos

- Manual teórico 'Organización y Ejecución del Montaje de Instalaciones de Climatización y Ventilación-Extracc

- Manual teórico 'Caracterización de Instalaciones de Climatización'

- Maletín porta documentos
- Manual teórico 'Caracterización de Instalaciones de Climatización'
- Subcarpeta portafolios

- Dossier completo Oferta Formativa

- Carta de presentación

- Guía del alumno

## Formas de Pago

- Contrareembolso

- Tarjeta
- Transferencia
- Paypal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay
Fracciona tu pago en cómodos plazos sin intereses
+ Envío Gratis.

Llama gratis al teléfono (+34) 958 050 217 e infórmate de los pagos a plazos sin intereses que hay disponibles

## Financiación

Facilidades económicas y financiación 100% sin intereses.
En Educa Business ofrecemos a nuestro alumnado facilidades económicas y financieras para la realización de pago de matrículas, todo ello 100% sin intereses.
10% Beca Alumnos: Como premio a la fidelidad y confianza ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

## Metodología y Tutorización

El modelo educativo por el que apuesta Euroinnova es el **aprendizaje colaborativo** con un método de enseñanza totalmente interactivo, lo que facilita el estudio y una mejor asimilación conceptual, sumando esfuerzos, talentos y competencias.
El alumnado cuenta con un **equipo docente** especializado en todas las áreas.
Proporcionamos varios medios que acercan la comunicación alumno tutor, adaptándonos a las circunstancias de cada usuario.
Ponemos a disposición una **plataforma web** en la que se encuentra todo el contenido de la acción formativa. A través de ella, podrá estudiar y comprender el temario mediante actividades prácticas, autoevaluaciones y una evaluación final, teniendo acceso al contenido las 24 horas del día.
Nuestro nivel de exigencia lo respalda un **acompañamiento personalizado.**

## Redes Sociales

Síguenos en nuestras redes sociales y pasa a formar parte de nuestra gran **comunidad educativa,** donde podrás participar en foros de opinión, acceder a contenido de interés, compartir material didáctico e interactuar con otros/as alumnos/as, ex alumnos/as y profesores/as. Además, te enterarás antes que nadie de todas las promociones y becas mediante nuestras publicaciones, así como también podrás contactar directamente para obtener información o resolver tus dudas.

## Reinventamos la Formación Online

### Más de 150 cursos Universitarios

Contamos con más de 150 cursos avalados por distintas Universidades de reconocido prestigio.

### Campus 100% Online

Impartimos nuestros programas formativos mediante un campus online adaptado a cualquier tipo de dispositivo.

### Amplio Catálogo

Nuestro alumnado tiene a su disposición un amplio catálogo formativo de diversas áreas de conocimiento.

### Claustro Docente

Contamos con un equipo de docentes especializados/as que realizan un seguimiento personalizado durante el itinerario formativo del alumno/a.

### Nuestro Aval AEC y AECA

Nos avala la Asociación Española de Calidad (AEC) estableciendo los máximos criterios de calidad en la formación y formamos parte de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), dedicada a la investigación de vanguardia en gestión empresarial.

### Club de Alumnos/as

Servicio Gratuito que permite a nuestro alumnado formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: beca, descuentos y promociones en formación. En este, se puede establecer relación con alumnos/as que cursen la misma área de conocimiento, compartir opiniones, documentos, prácticas y un sinfín de intereses comunitarios.

## Bolsa de Prácticas

Facilitamos la realización de prácticas de empresa, gestionando las ofertas profesionales dirigidas a nuestro alumnado. Ofrecemos la posibilidad de practicar en entidades relacionadas con la formación que se ha estado recibiendo en nuestra escuela.

## Revista Digital

El alumnado puede descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, y otros recursos actualizados de interés.

## Innovación y Calidad

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante, con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

## Acreditaciones y Reconocimientos

## Temario

# PARTE 1. CARACTERIZACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMOTECNIA APLICADA A INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1.Conocimientos físicos aplicados a instalaciones de climatización: velocidad, caudal, presión, energía, calor, potencia frigorífica/calorífica
2.Unidades empleadas en instalaciones de climatización:
3.Transmisión del calor:
4.Propiedades de los materiales aislantes:
5.Propiedades de los paramentos del edificio (cerramientos, muros, ventanas, forjados):
6.Tipos de cargas térmicas:
7.Producción frigorífica:
8.Psicrometría e Higrometría:
9.Propiedades del aire y parámetros del confort ambiental:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MECÁNICA DE FLUIDOS APLICADA A LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1.Tipos de fluidos utilizados en instalaciones de climatización:
2.Propiedades de los fluidos caloportadores:
3.Presión estática, presión dinámica y presión total
4.Pérdidas de carga o caída de presión
5.Presión absoluta y relativa
6.Velocidad, caudal y pérdida de carga en conductos y tuberías
7.Valores típicos de velocidad y pérdida de carga en tuberías

8.Valores típicos de velocidad y pérdida de carga en conductos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CLASIFICACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1.Instalaciones de climatización por el circuito de funcionamiento:
2.Instalaciones en función del fluido utilizado:
3.Instalaciones en función de los equipos utilizados:
4.Disposiciones de montaje de los diferentes sistemas de generación de frío
5.Elementos constituyentes de los diferentes tipos de instalaciones
6.Principios de funcionamiento
7.Configuración de las instalaciones:
8.Planos y esquemas de principio:
9.Eficiencia energética de las instalaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES Y CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1.Sistemas y grupos funcionales que componen la instalación:
2.Identificación de componentes y su misión en la instalación:
3.Sistemas de regulación adoptados para el correcto funcionamiento de la instalación:
4.Materiales empleados:
5.Cálculo de cargas térmicas para climatización:
6.Diagramas de principio de funcionamiento y del tratamiento del aire en la instalación
7.Definición de las tablas, diagramas y curvas que caracterizan la instalación
8.Presentación y estructura de un proyecto de instalación de climatización

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA DE APLICACIÓN Y ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

1.Reglamento de instalaciones térmicas en edificios:
2.Código Técnico de la Edificación
3.Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas
4.Normativa vigente sobre seguridad ambiental
5.Normas de evaluación ante situaciones de riesgo ambiental
6.Normativas europeas y nacionales en materia de refrigerantes
7.Factores que afectan al medio ambiente:
8.Aprovechamiento integral de la instalación
9.Eficiencia energética en instalaciones de climatización

# PARTE 2. ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MONTAJE DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN EL MONTAJE DE INSTALACIONES DE

CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1.Normalización y simbología.

2.Elaboración de esquemas y planos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

3.Identificación de los elementos, equipos, máquinas y materiales sobre planos de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

4.Manejo e interpretación de documentación técnica (manuales, catálogos y normativa de aplicación) para la organización y el montaje de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

5.Elaboración de informes técnicos: formatos, normas, métodos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EXTRACCIÓN.

1.Conocimientos básicos y características generales.

2.Tipología en función del fluido utilizado.

3.Tipología en función del equipo utilizado.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1.Aprovisionamiento del material necesario para el montaje de ambos tipos de instalaciones.

2.Fases y puntos clave en el montaje de ambos tipos de instalaciones.

3.Manejo de herramientas, instrumentos, aparatos de medida y equipos auxiliares de climatización y de ventilación-extracción.

4.Replanteo de los equipos para las instalaciones de climatización y de ventilación-extracción.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REALIZACIÓN DEL MONTAJE DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN, CONFORME A NORMATIVA YDOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

1.Ubicación de equipos y elementos en instalaciones de climatización a partir de los esquemas y planos.

2.Montaje de máquinas, elementos y equipos de instalaciones de climatización:

1.- Unidades enfriadoras.

2.- Unidades de calor.

3.- U.T.A. (Unidades de Tratamiento del Aire).

4.- Distribución y transporte de fluidos.

5.- Bombas de calor.

6.- Humidificadores y secadores.

7.- Depósitos y recipientes de combustible.

8.- Equipos terminales.

9.- Equipos de medida y control. Válvulas.

10.- Sistemas de arranque, regulación y protección de motores.

11.- Detectores, actuadores, alarmas, entre otros.

12.- Ajuste de los elementos de control y de seguridad.

3.Ubicación para el montaje de equipos y elementos en instalaciones de ventilación-extracción a partir de esquemas y planos.

4.Montaje de elementos, máquinas y equipos de instalaciones de ventilación-extracción:

1.- Campanas y captadores de aire.
2.- Desarrollo y montaje de conductos.
3.- Distribución y transporte de aire.
4.- Filtros. Rejillas y difusores.
5.- Equipos terminales. Ventiladores.
6.- Control y regulación del aire.
7.- Equipos de medida y control. Válvulas.
8.- Sistemas de arranque, regulación y protección de motores.
9.- Detectores, actuadores, alarmas, entre otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE Y MECANIZADO DE CONDUCTOS, UNIONES E INTERCONEXIÓN DE PIEZAS Y EQUIPOS DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN.

1.Montaje de conductos de aire. Desarrollos. Uniones e intersecciones.
2.Montaje de rejillas y difusores.
3.Materiales empleados en las instalaciones de climatización.
4.Procedimientos y especificaciones técnicas de montaje de instalaciones de climatización y ventilación extracción.
5.Procedimientos y operaciones de mecanizado de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
6.Uniones desmontables en ambos tipos de instalaciones.
7.Procedimientos de unión: soldadura autógena y eléctrica.
8.Dilataciones.
9.Técnicas de montaje de sondas, sensores...etc, en máquinas, equipos y redes de tuberías.
10.Herramientas, útiles y medios empleados en las técnicas de tendido y montaje de tuberías y conductos.
11.Cimentaciones y bancadas de máquinas y equipos de instalaciones de climatización y de ventilación-extracción.
12.Alineación. Nivelación y fijación de máquinas y equipos.
13.Técnicas de ensamblado y acoplamiento de máquinas, equipos y redes.
14.Insonorización y antivibraciones. Técnicas de calorifugado de tuberías.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL.

1.Canalizaciones eléctricas.
2.Elaboración de cuadros.
3.Conexión de máquinas y equipos.
4.Automatismos eléctricos.
5.Montaje y conexionado de equipos de control y regulación.
6.Software y programación de equipos.
7.Automatismos.