# Fundamentos de la auditoría energética

**JUSTIFICACIÓN**

Curso especializado en la adquisición de competencias para la comprensión de los fundamentos de la Auditoría Energética, sus principios técnicos y fases de ejecución, bajo los estándares de la norma UNE-EN 16247 y el R.D. 56/2016, integrando el ciclo PHVA y los sistemas de gestión ISO 50001.




**CONTENIDOS**

MÓDULO 1 - INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTOS AE

MÓDULO 2 - POR QUÉ ES NECESARIA UNA AE

MÓDULO 3 - OBJETIVOS DE LA AE

MÓDULO 4 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN AE

MÓDULO 5 - PROGRAMA DE LA AE

MÓDULO 6 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DE AE

MÓDULO 7 - METODOLOGÍA Y TÉCNICA EN AE

MÓDULO 8 - DATOS TEÓRICOS PARA EL ANÁLISIS

MÓDULO 9 - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 10 - CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

MÓDULO 11 - PROPUESTA DE AHORRO Y EFICIENCIA (MAE)

MÓDULO 12 - SEGUIMIENTO DE MEDIDAS

MÓDULO 13 - CONCLUSIONES

**OBJETIVOS**

Objetivos Generales:

- Adquirir los conocimientos necesarios para la planificación, ejecución y gestión de Auditorías Energéticas, bajo la normativa UNE-EN 16247 y el R.D. 56/2016.
- Conocer los fundamentos, necesidad y objetivos de la auditoría energética
- Conocer y aplicar el protocolo de actuación, programa y ámbitos de aplicación
- Aplicar la metodología técnica y toma de datos para el análisis
- Aplicar heerramientas de evaluación y diagnóstico del desempeño energético
- Realizar las conclusiones del proceso y propuestas de ahorro y eficiencia (MAE)
- Realizar el seguimiento de medidas y optimización energética continua

| | | | |
|---|---|---|---|
| **20 horas / 2 semanas** | **Nivel de profundidad: -*** | **Modalidad:** *e-learning* | **Ampliar información:** web: www.cogitiformacion.es e-mail: secretaria@cogitiformacion.es Tlf: 985 73 28 91 |

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## *Modalidad*

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (https://www.cogitiformacion.es).

## Carga lectiva

20 horas

## Duración

2 semanas

## Precio

Curso **gratuito** acogido al programa de formación subvencionado al amparo de la Resolución de 6 de agosto de 2024, del Servicio Público de Empleo Estatal, por la cual se aprueba la convocatoria para la concesión, de subvenciones públicas para la ejecución de programas de formación de ámbito estatal, dirigidos prioritariamente a las personas ocupadas

**boton**
**Image not found or type unknown**

## Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **41** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **80** alumnos.

## Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 0

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

No es necesario tener ninguna formación específica para acceder al curso, pero las acciones formativas que componen nuestra plataforma están orientadas a la formación continua de los Ingenieros Técnicos Industriales o Graduados en Ingeniería Rama Industrial o en general cualquier ingeniero por lo que es recomendable poseer cualquiera de estas titulaciones para completar con éxito el curso.

## Justificación

"Curso especializado en la adquisición de competencias para la comprensión de los fundamentos de la Auditoría Energética, sus principios técnicos y fases de ejecución, bajo los estándares de la norma UNE-EN 16247 y el R.D. 56/2016, integrando el ciclo PHVA y los sistemas de gestión ISO 50001."

## Objetivos

Objetivos Generales:

- Adquirir los conocimientos necesarios para la planificación, ejecución y gestión de Auditorías Energéticas, bajo la normativa UNE-EN 16247 y el R.D. 56/2016.
- Conocer los fundamentos, necesidad y objetivos de la auditoría energética
- Conocer y aplicar el protocolo de actuación, programa y ámbitos de aplicación
- Aplicar la metodología técnica y toma de datos para el análisis
- Aplicar heerramientas de evaluación y diagnóstico del desempeño energético
- Realizar las conclusiones del proceso y propuestas de ahorro y eficiencia (MAE)
- Realizar el seguimiento de medidas y optimización energética continua

## Docente

**Cristóbal Ramón Gómez**

Ingeniero Técnico Industrial

Experto en Certificación Energética de Edificios Nuevos y Existentes. Auditor Energético.

Consultor Energético para los sectores de la Edificación, Industrial y Terciario.

Desarrollador, profesor y tutor de cursos especializados en instalaciones, certificación energética en edificios de Viviendas y Terciarios, Auditorías Energéticas, Instalaciones Eléctricas y Térmicas, para colegios profesionales de Ingeniería Técnica, Arquitectura, Arquitectura Técnica, Centros de Formación para el Profesorado y Recursos (CPR), Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa (ISMIE), Centros y Empresas Privadas.

Experiencia de 35 años en el desarrollo de Proyectos y Direcciones de obra de instalaciones.

Experiencia de 20 años en el sector de la Energía.

## Contenido

MÓDULO 1 - INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTOS AE

MÓDULO 2 - POR QUÉ ES NECESARIA UNA AE

MÓDULO 3 - OBJETIVOS DE LA AE

MÓDULO 4 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN AE

MÓDULO 5 - PROGRAMA DE LA AE

MÓDULO 6 - ÁMBITO DE APLICACIÓN DE AE

MÓDULO 7 - METODOLOGÍA Y TÉCNICA EN AE

MÓDULO 8 - DATOS TEÓRICOS PARA EL ANÁLISIS

MÓDULO 9 - HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 10 - CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

MÓDULO 11 - PROPUESTA DE AHORRO Y EFICIENCIA (MAE)

MÓDULO 12 - SEGUIMIENTO DE MEDIDAS

MÓDULO 13 - CONCLUSIONES

## Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitiformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitiformacion.es) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en “Mis Matrículas” podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc…).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado “Mis matrículas” en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

**Para ampliar información mandar mail a secretaria@ingenierosformacion.com o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.**

## Formación Bonificada

Este curso no es bonificable.