

Organiza:



C U R S O   O N L I N E

# ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

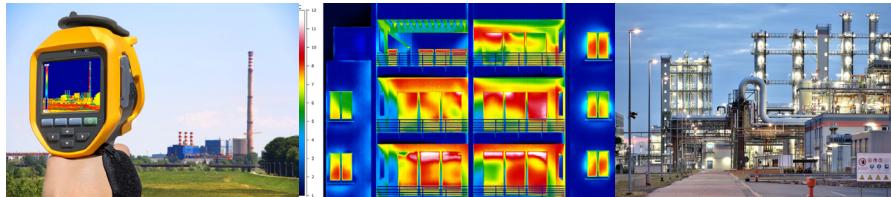
El programa de Especialista en Gestión y Eficiencia Energética está dirigido a directores o técnicos de medio ambiente de grandes empresas interesados en la realización y/o supervisión de las auditorías energéticas que tiene que realizar su empresa. Consultores de medio ambiente y/o energía. Profesionales relacionados con el área ambiental y de la energía interesados en nuevas oportunidades de desarrollo.

On line

INSCRIPCIÓN:  
[info@ismedioambiente.com](mailto:info@ismedioambiente.com)

LUGAR DE CELEBRACIÓN:  
- Campus Virtual del ISM





ESPECIALISTA ON LINE - 250 h

# ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

## DESCRIPCIÓN

La Gestión Energética persigue la **mejora continua en el empleo de la energía** mediante un uso más eficiente de la misma, reduciendo su consumo y realizando un **mejor aprovechamiento de las energías renovables**, de esta manera se logra disminuir los costes asociados a la factura energética y **reducir las emisiones de gases de efecto invernadero**.

El programa de **Especialista en Gestión Energética** está orientado a ofrecer las herramientas, métodos y conocimientos prácticos necesarios para optimizar la gestión energética en los diferentes sectores empresariales.



## OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Conocer los conceptos generales y fundamentos de la Energía.
- Entender las operaciones de suministro y contratación de fuentes de energía.
- Saber realizar un análisis energético de los edificios de las empresas.
- Saber realizar un análisis energético de las operaciones industriales de las empresas.
- Conocer los equipos de medida y las metodologías de toma de datos.
- Aprender a realizar Auditorías Energéticas en empresas conforme a la colección de normas UNE-EN 16247. Auditorías Energéticas.
- Realizar la implantación de un Sistema de Gestión Energética conforme a la nueva norma internacional ISO 50001, conocer la norma en detalle, el objetivo de sus requisitos, su filosofía y los diferentes enfoques a la hora de aplicar este estándar



ESPECIALISTA ON LINE - 250 h

# ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

## METODOLOGÍA

La metodología de este curso se basa en la **formación a distancia** utilizando una herramienta telemática a través de Internet, como es la plataforma tecnológica y de formación online **Moodle**. Se trata de una plataforma de aprendizaje que permite al alumno/a acceder a los contenidos del curso y realizar prácticas y consultas al equipo docente, así como disponer de los recursos y la ayuda que necesite en cualquier momento.

**La plataforma está disponible 24 horas al día** y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento. El equipo docente procurará reforzar la autonomía del alumno/a en su proceso formativo, apoyando y aclarando todas sus dudas y dificultades surgidas en el desarrollo de la acción formativa.

El curso se lleva a cabo por tanto, a través de los distintos espacios que están disponibles en la plataforma y en los que el alumno/a puede consultar material formativo on-line, descargar información, realizar ejercicios prácticos y realizar test de comprobación de conocimientos adquiridos. El seguimiento del alumno/a y la evaluación de sus conocimientos son continuos a través del análisis periódico de los avances realizados y la participación del mismo en los Foros de Tutorías que ofrece la plataforma tecnológica que da soporte al curso. En cada unidad didáctica existe un método de evaluación concreto que permite al equipo docente llevar un seguimiento del aprendizaje del alumno. **Estos elementos de evaluación se activan de manera calendarizada, y deben ser respondidos antes de que se cumpla la fecha límite de entrega establecida.**



**MÓDULO I:  
AUDITORÍA ENERGÉTICA  
EN LA EMPRESA**  
Duración: 170h



**MÓDULO II:  
IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS  
DE GESTIÓN ENERGÉTICA**  
Duración: 80h



# ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA



## PROFESORADO



**Agustín García García**

Ingeniero de Minas (Energía) por la UPM y Máster en Desarrollo Directivo por el IESE., consultor senior con 19 años de carrera profesional desarrollada en un amplio abanico de empresas privadas en las que ha ocupado puestos de dirección técnica, producción y gestión integrada.

Durante los últimos 7 años se ha especializado en el sector de las energías renovables y de la eficiencia energética como consultor energético en las empresas Wintersun Consulting y Consultas y Asesoramientos, realizando servicios de consultoría, gestión y asesoramiento en proyectos de EERR ya sean a gran escala (plantas de más de 1 MW) o instalaciones de autoconsumo híbridas. También se ha especializado como ingeniero consultor en eficiencia energética y en la realización de auditorías energéticas tanto para empresas como para edificación. Dentro de este último campo de la eficiencia energética realiza su actividad profesional como socio colaborador del gabinete RyR Arquitectura y Eficiencia Energética.



**Alberto Vizcaíno López**

Ha trabajado diseñando, documentando e implantando sistemas de gestión desde 2001, año en el que empieza su trayectoria en consultoría tras licenciarse en Ciencias Ambientales por la Universidad de Alcalá. Es Titulado Superior y Máster en Prevención de Riesgos Laborales, así como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en todas las especialidades.

Ha prestado servicios de consultoría ambiental y de seguridad industrial a través de varias empresas con las que ha colaborado en distintas etapas de su trayectoria profesional, optimizando la gestión en organizaciones tanto del sector industrial como servicios y Administración, mediante la integración de sistemas de gestión normalizados. Como consultor autónomo presta servicios de consultoría estratégica integral asesorando

a empresas en los ámbitos de gestión ambiental, satisfacción del cliente, seguridad industrial y eficiencia energética. Cuenta con formación en metodología docente y experiencia docente, tanto en acciones específicas asociadas a la implantación de sistemas de gestión como en programas de formación continua, ocupacional y postgrados. Igualmente, ha participado en el diseño de proyectos de educación ambiental para ayuntamientos y centros escolares.



**José Luis Canga Cabañas**

Profesional consolidado en el desarrollo de proyectos ambientales, actualmente es Director Técnico de Abaleo S.L., empresa especializada en servicios de medio ambiente.

Destacan sus etapas como Director de Departamentos de Medio Ambiente en Inypsa, SGS Tecnos y Prysma.

Bajo su dirección se han realizado:

- Estudios de cálculo de la Huella de Carbono de diversos tipos de industrias, basados en la aplicación de la metodología del ACV.
- La DAP de productos plásticos bajo el programa de Environdec.
- La Huella de Agua y la Huella Ambiental de la producción de energía eléctrica.

Bajo su dirección se han desarrollado trabajos de validación de proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio, como parte de las tareas como Entidad Operacional Designada por las UN. Así mismo se consiguió la acreditación como Organismo Verificador de GEI, bajo el estándar de la Generalitat de Catalunya, obteniendo la acreditación en varios sectores industriales.

Ha dirigido la redacción de los Proyectos de solicitud de la Autorización Ambiental Integrada de más de 50 instalaciones industriales, en los que se han desarrollado estudios de ciclo de vida gate to gate.

Ha intervenido en Due Diligence, Estudios de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales Integradas de plantas termosolares, parques eólicos y plantas de bioetanol en Extremadura, Valencia, Cantabria, Castilla León, Castilla La Mancha y Andalucía.



ESPECIALISTA ON LINE - 250 h

# ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

## Módulo I AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LA EMPRESA

### FUNDAMENTOS DE ENERGÍA

- Fundamentos de energía
- Entorno energético y normativa energética

### ANÁLISIS ENERGÉTICO DE LOS EDIFICIOS

- Elementos pasivos de los edificios
- Elementos activos de los edificios
- Marco regulatorio de la eficiencia energética en la edificación

### ANÁLISIS ENERGÉTICO DE LAS INDUSTRIAS

- La energía en los procesos industriales
- Tecnologías industriales

### EQUIPOS DE MEDIDA Y TOMA DE DATOS

- Planificación de mediciones y equipos de medida
- Evaluación y contabilización de consumos energéticos
- Suministro y contratación de energía

### EJECUCIÓN DE AUDITORÍA, PRESENTACIÓN RESULTADOS Y PROPUESTA DE MEJORA

- Definición, objetivos, metodología y fichas de auditoría
- Análisis económico financiero. Planificación de inversiones. Informe de auditoría
- Mejoras de ahorro energético. Edificios, procesos y transporte
- Ayudas y subvenciones para la eficiencia energética

## Módulo II SISTEMAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA

### INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN ENERGÉTICA

- La gestión energética. Norma ISO50001
- Política y planificación energética

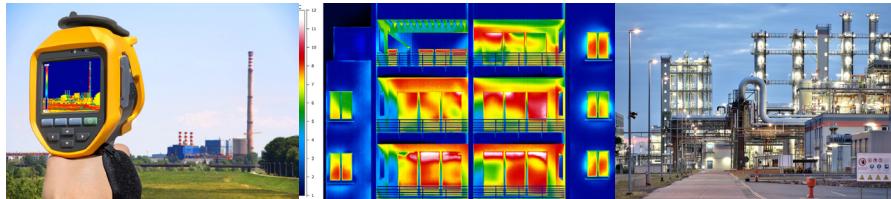
### REQUISITOS DE LA NORMA ISO 50001

- Implementación, operación y verificación energética.
- Identificación de oportunidades de mejora.

### IMPLEMENTACIÓN DE LA ISO 50001

- Proceso de certificación.
- Casos prácticos de implantación de la ISO 50001.
- Ejemplo de auditoría de un SGE. Caso práctico.
- Plan de acción.

# MATRÍCULACIÓN



Los alumnos interesados en formalizar la matrícula del curso deberán remitir a:

[info@ismedioambiente.com](mailto:info@ismedioambiente.com)

- Solicitud de admisión cumplimentada.
- Curriculum vitae o breve reseña profesional.
- Copia del DNI.
- Documentación que acredite el descuento solicitado.

En el caso de ser aceptada su solicitud, se comunicará al alumno dicha situación para que se formalice el pago de la matrícula.

El coste de la matrícula es de **780€**.

- Consulta nuestros descuentos disponibles.
- Curso subvencionable por la Fundación Estatal para el Formación en el Empleo.

Incluye:

- Manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos).
- Diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

El pago de los derechos de matrícula se hará mediante transferencia bancaria.

Referencia **OL\_EGE** al número de cuenta de **Banco Santander**

**IBAN ES42 0049 4664 11 2916723790**

Si se produjera alguna cancelación antes de los 7 días previos a la fecha de inicio del Curso, el Instituto Superior del Medio Ambiente se reserva el derecho de retener el 20% del importe de matrícula en concepto de gastos de gestión.

Transcurrido ese periodo de 7 días naturales, cualquier cancelación supondrá la retención del 100% del importe de la matrícula.

ESPECIALISTA ON LINE - 250 h

## ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

Para más información no dudes en ponerte en contacto con nosotros, estaremos encantados de atenderte.

### INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE

C/ General Ramírez de Madrid, 8  
28020, Madrid  
T(+34) 91 444 36 43  
[info@ismedioambiente.com](mailto:info@ismedioambiente.com)  
[www.ismedioambiente.com](http://www.ismedioambiente.com)

*Tu Escuela de Medio Ambiente*

- Con este curso usted puede beneficiarse de las bonificaciones de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo.

Fundación Estatal  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



### FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN MEDIO AMBIENTE