



Gestión energética

Edición – 2017

ÍNDICE

1. El Centro de Formación de la AEC
2. Formación bonificada a través de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE)
3. Objetivos y Programa
4. Metodología de Formación
5. Proceso de inscripción
 - Inscripción
 - Cuotas de inscripción
 - Facilidades de pago
 - Formación bonificada a través de la FUNDAE.
6. Boletín de Inscripción

1. EL CENTRO DE FORMACIÓN DE LA AEC

La Asociación Española para la Calidad (AEC) es una entidad privada sin ánimo de lucro fundada en 1961 cuya finalidad es fomentar la implantación de la calidad en el tejido empresarial español. La AEC agrupa a más de 2.100 profesionales, procedentes de más de 1.200 empresas y organismos.

El Centro de Formación de la Asociación Española para la Calidad, creado en 1968, es el primer Centro en España en impartir cursos sobre Calidad, con más de 65.000 profesionales formados desde la fecha y más de 50 años formando a personas y empresas referentes.

- **MODALIDADES FORMATIVAS DEL CENTRO:**

· Formación Presencial

Una formación eminentemente práctica que facilita el intercambio de experiencias y la adquisición de habilidades y competencias.

- **Adquisición de conocimientos y habilidades**, que aplicarás de forma directa en tu organización.
- **Networking y benchmarking** a través del intercambio de experiencias.
- **Profesores expertos** en la materia con experiencia profesional.



· Formación Mixta

(Presencial + Online Tutorizada)

La integración perfecta de la formación online para la adquisición de conocimientos, con la formación presencial, ideal para el entrenamiento de habilidades y competencias.

- **Contenidos formativos online** adaptados a todos los dispositivos.
- **Profesores** altamente cualificados.
- **Networking y benchmarking** a través del intercambio de experiencias.



· Formación Incompany

La formación a medida, para equipos y con el mejor aliado.

- **Todos los programas de la AEC** disponibles Incompany.
- **Formación validada** por empresas de prestigio.
- **Soluciones adaptadas** a las necesidades de la compañía.

· Formación Online Tutorizada

La flexibilidad y practicidad de la formación online con el acompañamiento personalizado de un tutor especializado, para sacar el máximo rendimiento a tu formación.

- **Flexibilidad:** Aula AEC, con todos los materiales para el estudio, disponibles cuando quieras.
- **Contenidos formativos** adaptados a todos los dispositivos.
- **Tutores personales** especialistas en la materia.

2. FORMACIÓN BONIFICADA A TRAVÉS DE LA FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

La bonificación a través de la Fundación Estatal para Formación en el Empleo (FUNDAE), consiste básicamente en que las empresas por haber cotizado en concepto de formación profesional a la Seguridad Social generan un crédito a su favor frente a la Administración para financiar las acciones formativas que consideren oportunos y demanden para sus trabajadores que coticen por régimen general de la Seguridad Social.

Desde la Asociación Española para la Calidad se ofrece de manera gratuita la gestión de dicha bonificación para las empresas que lo soliciten.

3. OBJETIVOS Y PROGRAMA

- OBJETIVOS

El incremento legislativo y normativo de los últimos años y los requerimientos que el propio mercado y la sociedad van imponiendo, hacen de la gestión energética una pieza clave para el desarrollo estratégico de cualquier organización.

Las empresas de hoy en día deben ser conscientes de la importancia de contar con una política energética basada en la consecución de objetivos, tales como, la mejora de la eficiencia energética, la reducción de consumo y la protección del medio ambiente. A través de una correcta gestión energética podrán disminuir los costes asociados al uso de este tipo de recursos y de esa forma aumentar su competitividad.

La base general para establecer políticas de ahorro y eficiencia energética en la empresa pasa por la concepción de un sistema continuo en el cual no sólo se mida, sino que se gestione vigilando los consumos energéticos, que se apliquen herramientas de gestión como la auditoría energética y los sistemas de gestión de la energía. Para ello es necesario conocer el contexto energético actual, que está guiando a las empresas a que utilicen la eficiencia energética como una vía para ganar en competitividad, los conceptos básicos de demanda y energía, así como los distintos tipos de fuentes de energía existentes.

En este curso los alumnos aprenderán los principales hitos y actividades a llevar a cabo para realizar una gestión eficiente de la energía en cualquier organización en el marco de la Norma ISO 50001. Conocerán principios básicos como la realización de una contabilidad energética o el seguimiento de informes.

Estudiarán la principal herramienta de Gestión Energética: la auditoría energética, con referencia al cumplimiento de los requisitos del nuevo RD 56/2016 y las fases de este tipo de proyectos, su metodología y necesidades de los consultores en cuanto a conocimientos, programas de cálculo y equipamiento especial. Además, conocerán los distintos estándares tanto europeos como internacionales, norma europea EN 16.247-1:2012 Auditorías energéticas y la nueva ISO 50002:2014.

Dominarán las diferentes medidas de ahorro energético relacionadas con las tecnologías existentes así como sus implicaciones energéticas desde un punto de vista del ahorro energético que generarían así como desde un punto de vista económico y de rentabilidad.

Los objetivos específicos del curso son:

- Introducir al alumno en el contexto energético actual, las energías renovables y en el marco de la eficiencia energética.
- Presentar los beneficios de la implantación de un Sistema de Gestión Energética conforme a la nueva norma internacional ISO 50001. Aprender las fases de un proyecto de implantación de la norma ISO 50001 y dominar las herramientas para el óptimo diseño e implantación de los Sistemas de Gestión de la Energía de acuerdo a este estándar.
- Dejar claro el concepto de “Gestión Energética” y las herramientas para promocionar el ahorro energético. Proporcionar conocimiento sobre las soluciones energéticas disponibles en el mercado y su aplicabilidad.
- Identificar la metodología y los nuevos requerimientos legales de una auditoría energética según el RD 56/2016, conocer los estándares europeos de aplicación.
- Dominar las técnicas para la auditoría energética a partir de la definición del balance energético y el análisis energético, que permitan la identificación y priorización de medidas de ahorro.
- Conocer claramente el status y la situación actual de las Energías Renovables.

Los participantes en el programa recibirán un Diploma con el reconocimiento de la Asociación Española para la Calidad en Gestión Energética.

Dirigido a

Responsables de Medio Ambiente, Energía o Mantenimiento en empresas que deseen ampliar sus conocimientos y cualificación en el campo de la gestión de la energía y capacitarse para optimizar el uso de la energía en sus centros. Estos objetivos se alcanzarán mediante la transmisión de los conocimientos necesarios, reforzando lo aprendido mediante ejercicios y actividades. De esta manera al finalizar el curso, el alumno estará capacitado para aplicar en cualquier organización lo que ha aprendido.

- PROGRAMA DE CONTENIDOS
 - Duración: 60 horas
 - Número de módulos: 1
 - Duración recomendada: 7 semanas
 - 1 jornada presencial

UNIDAD 1: CONTEXTO ENERGÉTICO

1. Introducción
2. Contexto energético actual y necesidades energéticas

UNIDAD 2: DEMANDA DE ENERGÍA

1. Introducción
2. Demanda de Energía Actual
3. Energía y Repercusiones ambientales

UNIDAD 3: FUENTES DE ENERGÍA

1. Fuentes de energía primaria
2. Carbón
3. Petróleo
4. Gas Natural
5. Energía Nuclear
6. Energías Renovables

UNIDAD 4: LA GESTIÓN ENERGÉTICA

1. La Gestión Energética
2. El Gestor Energético

3. Herramientas del Gestor Energético: Seguimiento de consumos, Evaluación de los consumos, Contabilidad energética, Programa de funcionamiento, Programa de mejora, Informe anual.
4. La Empresa de Servicios Energéticos: las fases de un proyecto ESE. Implicaciones Técnicas, las modalidades de contrato, las implicaciones comerciales.

UNIDAD 5: SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA. NORMA ISO 50001

1. Introducción
2. Sistema de gestión energética Norma ISO 50001: términos y definiciones, requisitos del Sistema de Gestión Energético, beneficios de la Implantación de un Sistema de Gestión Energético, resumen.

UNIDAD 6: AUDITORÍA ENERGÉTICA. NUEVOS REQUISITOS LEGALES RD 56/2016

1. La auditoría energética en el contexto del nuevo Real Decreto 56/2016: obligaciones y directrices mínimas.
2. Fase de recopilación de la información.
3. Fase de toma de datos. Equipos de medida
4. Fase de Análisis de datos obtenidos. Las medidas de ahorro energético.
5. Fase de Redacción del informe.
6. Estándares para la realización de auditorías energéticas: La Norma europea EN 16247 sobre auditorías energéticas. La Norma internacional ISO 50002:2014.

UNIDAD 7: MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO

1. Iluminación: Fundamentos teóricos, medición de la luz, tipos de lámparas, iluminación interior, iluminación exterior.
2. Climatización y agua caliente sanitaria (ACS): Conceptos básicos, sistema de calefacción y ACS, sistemas de refrigeración, sistemas de ventilación, agua caliente sanitaria (ACS), medidas de ahorro y eficiencia energética en climatización y ACS.
3. Equipos. Conceptos básicos, equipos en un entorno doméstico y administrativo, equipos industriales, medidas de ahorro energético en equipos.

4. METODOLOGÍA DE FORMACIÓN

El curso se imparte con la metodología formativa Online Tutorizada y se desarrolla según un calendario propuesto por el Centro de Formación AEC para que el estudio se realice de una forma continuada y de la forma más homogénea.

Uso del Aula AEC

Al comenzar la formación el alumno recibirá unas claves de acceso personales al Aula AEC, desde la que podrá realizar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de objetivos. En el Aula podrá:

1. Acceder al material didáctico, desde cualquier ubicación y a través de ordenador, tablet o smartphone.
2. Realizar los ejercicios de aplicación, que aunque no son obligatorios para superar el curso, sí son muy recomendables para asimilar los conceptos que se estudian.
3. Contactar con el tutor y el resto de participantes en el curso.
4. Debatir mediante foros los temas que susciten dudas, comentarios, experiencias, etc. del temario.
5. Intercambiar información y documentos.
6. Realizar las pruebas de evaluación antes de la fecha final según calendario, necesarias para superar el curso con éxito.

Tutorías

La AEC pone a disposición del alumno un tutor personal, experto técnico para apoyar y asesorar al alumno ante cualquier duda, dificultad o sugerencia o para aclarar cuestiones relacionadas con los contenidos de la formación.

El sistema de tutorías personalizadas se plantea como una herramienta eficaz para facilitar el aprendizaje de los alumnos. El alumno puede comunicarse con su tutor a través de la plataforma online o por teléfono. El horario de tutorías, si el contacto se quiere hacer de manera telefónica es de lunes a jueves de 09,00 - 14,00 h. y de 15,00 - 17,30 h.; y los viernes de 09,00 - 14,00 h., excepto festivos.

Obtención del diploma con el reconocimiento de la AEC

Para la obtención del Diploma el alumno deberá superar cada una de las pruebas de evaluación incluidas en cada módulo, con al menos, el 60% de respuestas correctas. Además deberán visualizar el 80% de los contenidos del curso.

5. PROCESO DE INSCRIPCIÓN

El Centro de Formación está permanentemente a disposición del solicitante para solventar todas las dudas que puedan surgir durante el proceso de inscripción.

- CONVOCATORIAS 2017:
 - **1ª Convocatoria: del 9 de marzo al 16 de mayo de 2017**
 - **2ª Convocatoria: del 7 de junio al 25 de septiembre de 2017**
 - **3ª Convocatoria: del 11 de octubre al 28 de diciembre de 2017**
- INSCRIPCIÓN: los candidatos deben formalizar la matrícula antes del inicio del curso, utilizando para ello el **Boletín de Inscripción** adjunto.
- CUOTAS DE INSCRIPCIÓN:
 - Socios AEC: 440€ + IVA(*)(**)
 - Otros: 550€ + IVA (*)(**)

La cuota de inscripción incluye el acceso al aula.aec con todo el material didáctico, el servicio de tutorías, la asistencia a las jornadas presenciales cuando aplique.

Una vez formalizada la matrícula y efectuado el pago, el alumno tendrá acceso al material del curso.

(*) Para más de 2 inscripciones enviadas por la misma empresa a una misma convocatoria, se aplicará el 10% de descuento sobre el importe del curso.

(**) Este curso se encuentra incluido dentro de nuestra modalidad Incompany. Si desea ampliar información al respecto y pedir presupuesto sin compromiso, póngase en contacto con nosotros a través de nuestra página web: **www.aec.es** o mandando un e-mail a: **for@aec.es**



Curso **Gestión energética** GS/GE/0475

- o Socio de la AEC: 440€ (+ IVA)
- o No Socios de la AEC: 550€ (+ IVA)

Nº Convocatoria:

Datos del Alumno

Apellidos:

Nombre:

Empresa:

N.I.F.:

Cargo:

C.P.:

Localidad: Provincia:

Teléfono: Fax:

E-mail:

¿Tiene algún tipo de discapacidad?

¿Es socio de la AEC? SI NO

Datos de Facturación (cumplimentar sólo si no coincide con los datos indicados arriba)

Empresa C.I.F./N.I.F.:

Dirección C.P.:

Localidad: Provincia:

Teléfono: Fax:

E-mail:

Este curso cumple los requisitos necesarios para poder ser BONIFICADO a través de la FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO (FUNDAE).

Solicito la gestión GRATUITA de la bonificación de este curso

Fecha y Firma:

Marque esta casilla si desea que sus datos sean omitidos en posteriores comunicaciones sobre actividades organizadas por la AEC.

Todos sus datos serán tratados acorde con los términos de la Ley Orgánica 15/99 del 13 de diciembre (LOPD). Los datos proporcionados a la AEC se incorporan a un fichero con el fin de gestionar su inscripción, así como para informarle de las actividades, productos y servicios que puedan resultar de su interés en el caso que nos autorice. Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por carta o fax a la AEC c/Claudio Coello 92 – 28006 Madrid Fax: 915 765 258. La AEC asegura la confidencialidad de los datos aportados, garantizando que no serán cedidos a terceros ajenos a la AEC.

Formación AEC

muy cerca de ti

Para cualquier información que necesites sobre programas formativos, modalidades inscripciones o soluciones a medida ponte en contacto con nosotros a través del medio que prefieras:



for@aec.es



912 108 120/ 912 108 121



www.aec.es

· Formación **Presencial**



· Formación **Incompany**

· Formación **Mixta**

(Presencial + Online Tutorizada)



· Formación **Online Tutorizada**

QAEC
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD