

## Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Hoteles

### Presentación

Actualmente, el **sector hotelero** se encuentra claramente **afectado por la crisis energética**, máxime dada la actual **dependencia energética de nuestro país**. Si por otra parte se tiene en cuenta el **auge de nuevos mercados turísticos de bajo coste**, queda patente que los responsables del sector se encuentran ante la **necesidad de redefinir y optimizar la gestión energética** de sus instalaciones.

Así mismo, el continuo e intenso debate acerca del cambio climático está determinando una **concienciación** por parte de un sector del público, **cada vez mayor**, que busca un **turismo “verde”**, respetuoso con el medio ambiente.

El sector turístico y concretamente los **establecimientos hoteleros**, constituyen un **elemento clave en la economía** española. Además del volumen de recursos humanos e ingresos generados, se ha de tener en cuenta la **importante cantidad de energía y de agua** requeridas para suministrar sus servicios y garantizar el nivel de confort que ofrecen a sus clientes, lo cual **requiere un control de la demanda y el estudio de oportunidades de mejora de la eficiencia energética**.

Una **reducción del consumo** de estos edificios no sólo **supone la disminución** de sus **costes económicos y mejora de la competitividad**, sino que **implica minimizar el impacto energético y medioambiental** asociado a la actividad.

Los **altos niveles de competitividad** en el sector hotelero **demandan una reducción** progresiva de los **costes operativos**, entre los que adquieren una especial relevancia los **costes energéticos** correspondientes a la energía y el agua, los cuales suponen, como mínimo, del orden del **7% de sus gastos de explotación y el 3% de los ingresos**.

A pesar de ser la segunda categoría de gastos en importancia, después de los de personal, **no suele existir un control exhaustivo sobre ellos** y en algunos casos, las instalaciones energéticas del hotel, no se conocen suficientemente, lo que impide aprovechar el **gran potencial existente en la mejora de la eficiencia energética**.

A veces, el hecho de no aplicar medidas de ahorro energético va ligado a un **desconocimiento**, por parte de los profesionales del sector, **de las soluciones tecnológicas** de las que actualmente se dispone, que en algunos casos son de una gran sencillez.

Con el fin de paliar esta carencia, KaWarna ha diseñado este **“Curso de Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Hoteles”**, el cual pretende servir como **guía práctica para la implementación de medidas** que contribuyan a **optimizar el consumo de energía y agua, así como reducir el impacto ambiental** de este tipo de establecimientos.

## Dirigido a

- responsables de la gestión energética y de las instalaciones,
- personal técnico de mantenimiento de las instalaciones de los hoteles,
- técnicos responsables de la implementación de proyectos de eficiencia energética
- cualquier persona que desee adquirir conocimientos sobre los principales sistemas consumidores de energía teniendo en cuenta su eficiencia energética, su impacto en el medio ambiente y su rentabilidad.
- interesados en desarrollar su carrera profesional en el sector y/o que requiera formación en este ámbito.

## Objetivos del aprendizaje

El propósito general de este curso es ayudar a los gerentes del sector hotelero a reducir los consumos energéticos y mejorar la eficiencia de sus instalaciones, así como minimizar el impacto medioambiental asociado a la actividad turística. Entre los objetivos específicos del curso destacamos:

- Describir los principales equipos y procesos consumidores de energía.
- Analizar el potencial de ahorro energético existente aplicando las mejores técnicas disponibles en cada caso.
- Conocer los conceptos básicos para el cálculo de ahorros energéticos.
- Comprender las implicaciones energéticas de las principales tecnologías en sistemas de climatización y generación de agua caliente sanitaria.
- Conocer las mejores técnicas disponibles para fomentar el uso eficiente de la energía y del agua.
- Entender los parámetros fundamentales, relacionados con la iluminación interior y exterior, así como sus implicaciones energéticas.
- Repasar los conceptos básicos referentes a las tecnologías de generación de energía mediante fuentes renovables, así como sus principales implicaciones energéticas, económicas y ambientales.
- Proporcionar la formación teórica y práctica indispensable para llevar a cabo una Auditoría Energética
- Advertir las implicaciones energéticas de los sistemas consumidores de energía.
- Ofrecer una guía general para la implantación de un sistema de gestión energética basado en la norma ISO 50001:2011.
- Ofrecer una guía general para la implantación de un sistema de gestión medioambiental basado en la norma ISO 14001.
- Ofrecer una guía general para el cálculo de la Huella de Carbono.
- Conocer las mejores técnicas disponibles para la gestión de residuos en los hoteles.

## Duración

El curso “**Curso de Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Hoteles**” se realiza íntegramente online con una duración de 50 horas lectivas a desarrollar en un plazo de 5 semanas. El tiempo estimado por parte del alumno es de 10 horas semanales.

## Programa Formativo

El programa del curso “**Curso de Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Hoteles**” desarrolla los siguientes contenidos:

- **Contexto energético en el sector turístico**
- **Identificación de servicios, sistemas y equipos consumidores de energía**
  - Sistemas consumidores de energía eléctrica
  - Sistemas consumidores de energía térmica
- **Identificación de servicios, sistemas y equipos energéticamente ineficientes**
- **Mejoras tecnológicas y de gestión**
  - Gestión energética
  - Control centralizado y domótica
  - Mejora en servicios y equipos de iluminación
  - Mejora en servicios y equipos de climatización
  - Mejora en servicios y equipos de agua caliente sanitaria
  - Mejora en servicios y equipos de agua fría
- **Mejoras arquitectónicas**
- **Auditorías Energéticas**
- **Guía sucinta para la implementar un Sistema de Gestión de la energía basado en la norma ISO 50001:2011**
- **Alternativas energéticas**
  - Microcogeneración
  - Microtrigeneración
  - Energía solar
  - Biomasa
  - Geotermia
- **Bioclimática**
- **Ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales en hoteles**
- **Gestión eficiente del agua**
- **Gestión de residuos**
- **Sistemas de gestión ambiental y ecoetiquetas**
- **Guía sucinta para el cálculo de la huella de carbono**

## Metodología

El curso “**Curso de Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Hoteles**” se realiza en un entorno 100% online, a través de una plataforma e-learning disponible 24 horas al día, con la asistencia y dinamización de un tutor especializado.

Además de los contenidos específicos del curso, disponibles en diferentes formatos para su visualización en pantalla o descarga, se proponen diferentes actividades prácticas para un mejor aprovechamiento. Entre estas actividades destacan:

- ✓ Lectura y bibliografía recomendada
- ✓ Material audiovisual
- ✓ Cuestionarios de autoevaluación
- ✓ Documentación complementaria
- ✓ Estudio de casos reales

Asimismo, se ponen a disposición del alumno herramientas para la consulta directa al tutor y resolución de dudas y foros para la discusión y reflexión en grupo.

## Evaluación

El criterio de evaluación del alumno se basa en la realización de tareas y actividades propuestas. También se tendrá en cuenta la participación en los foros.

Aquellos alumnos que hayan realizado con éxito el 80% de las tareas y actividades propuestas obtendrán un **Certificado de Participación**.

## Equipo Docente

Los cursos son **impartidos por profesores en activo, especializados** y con experiencia en proyectos de Eficiencia Energética, lo que garantiza que el programa responda y **se adecúe a la realidad** de la actividad y de las **necesidades empresariales actuales**.

## Requisitos del equipo

- ✓ Ordenador con procesador Pentium IV 900 o superior.
- ✓ Sistema operativo Windows 2000, XP, Vista.
- ✓ 1Gb de memoria RAM.
- ✓ Conexión mínima módem de 56 kbps. Recomendado ADSL 1Mb.
- ✓ El sitio web está optimizado para una configuración de pantalla de 1024 x 768 Navegador Microsoft Internet Explorer 6 SP2 o superior, Mozilla Firefox 1.0 o superior.