

Organiza:



C U R S O   O N   L I N E

# EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

El curso está dirigido a estudiantes universitarios, licenciados, diplomados, masters, grados o técnicos vinculados al sector de la construcción o ingeniería, que tengan la necesidad de iniciarse o complementar sus conocimientos en herramientas, sistemas y procedimientos para mejorar la eficiencia energética de edificios e instalaciones en general.

On Line

50 h

**INSCRIPCIÓN:**

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

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:**

Campus Virtual ISM





# CURSO ONLINE

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

### DESCRIPCIÓN

La **iluminación** juega un papel fundamental en el desarrollo de las actuales actividades sociales, comerciales e industriales. La tecnología ha evolucionado a sistemas de alumbrado capaces de adaptarse a las exigencias actuales y que, a su vez, son más eficientes energéticamente.

La iluminación representa aproximadamente **el 15 % del consumo mundial de electricidad y el 5 % de las emisiones de gases de efecto invernadero** en todo el mundo. Se estima que el mercado mundial de iluminación crecerá en casi el 60 % en el período de 2010-2020. Aunque los dispositivos LED de iluminación son más costosos que otras opciones, las etiquetas que explican con claridad las características del producto, como la duración de las bombillas, infunden confianza a los consumidores para comprar por primera vez productos más eficientes, y aumentan las probabilidades de que en el futuro ellos opten por dispositivos de eficiencia energética.

Por tanto, para cualquier instalación de alumbrado **existe un gran potencial de ahorro, energético y económico**, alcanzable mediante el empleo de equipos eficientes, unido al uso de sistemas de regulación y control adecuados a las necesidades del espacio a iluminar.

En Europa hay más de 90 millones de puntos de luz funcionando con tecnologías tradicionales; y más del 75% de las instalaciones tienen una antigüedad superior a los 25 años.

La Unión Europea se fijó un objetivo ambicioso: **hasta 2020, reducir el consumo de energía eléctrica empleada en iluminación en al menos un 20%**.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El propósito del curso es conocer los conceptos básicos necesarios para afrontar las mejoras en eficiencia energética en iluminación tanto en instalaciones interiores como de alumbrado público.

Para ello se necesita un conocimiento del reglamento específico que se aplica a instalaciones de iluminación en lo referente a la eficiencia energética. Dicho reglamento permite caracterizar adecuadamente la eficiencia energética de nuevas instalaciones y reformadas.

- Con la realización del curso, el alumno adquiere conocimientos teóricos y prácticos para:
- Verificar el cumplimiento de la normativa en eficiencia energética aplicable tanto en iluminación interior como exterior.
- Conocer e identificar las diferentes tecnologías en sistemas de iluminación existentes en la actualidad.
- Identificar las oportunidades de mejora de ahorro energético en sistemas de iluminación.
- Identificar las herramientas informáticas más usuales utilizadas para el diseño de instalaciones de iluminación.



# CURSO ONLINE

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

## PROFESORADO



**Agustín García García**

Ingeniero de Minas (Energía) por la UPM y Máster en Desarrollo Directivo por el IESE.

Consultor senior con 20 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 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.

## METODOLOGÍA

La metodología de este curso se basa en la formación a distancia a través del **Campus Virtual del ISM**. 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 tests de comprobación de conocimientos adquiridos.

El seguimiento del alumno/a y la evaluación de sus conocimientos son continuos a través del seguimiento 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.



CURSO ONLINE  
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN  
INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

# PROGRAMA

## CONCEPTOS BÁSICOS DE ILUMINACIÓN.

- Magnitudes utilizadas en iluminación
- Sistemas de iluminación

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR.

- Criterios de diseño de una instalación interior
- Normativa
- Sistemas de control de instalaciones interiores
- Herramientas de diseño de instalaciones de alumbrado
- Medidas de ahorro energético

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR.

- Criterios de diseño del alumbrado exterior
- Normativa
- Sistemas de control de alumbrado público
- Cuadros de alumbrado público
- Auditoria de una instalación de alumbrado público
- Medidas de ahorro energético





# CURSO ONLINE

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

### MATRICULACIÓN

Los alumnos interesados en formalizar la matrícula del curso deberán acceder a la web;

<https://www.ismedioambiente.com/formaliza-matricula/>

En esa web deberán seleccionar el curso y completar y validar el formulario de inscripción.

Una vez evaluada por nuestra parte la inscripción, enviaremos un correo electrónico de admisión en el curso en el que se detallan los siguientes pasos para formalizar definitivamente la inscripción en el mismo mediante el pago de la matrícula.

Los datos de este formulario son necesarios e imprescindibles pues se emplearán para el perfil del alumno en el campus virtual, el certificado de aprovechamiento y el envío del mismo por correo postal a la finalización del curso.

El coste de la matrícula es de **220€**.

- Consulta nuestros descuentos disponibles:

<https://www.ismedioambiente.com/descuentos/>

- Curso subvencionable por la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo: <https://www.ismedioambiente.com/bonificacion/>

\* Si deseas que nos encarguemos del Trámite de la Bonificación, indicanoslo por favor, en el momento de realizar la inscripción. Este trámite es imprescindible que se realice antes del inicio del curso.

Incluye:

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

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.



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

**INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE**

T(+34) 91 444 36 43  
info@ismedioambiente.com  
www.ismedioambiente.com

*Tu Escuela de Medio Ambiente*

**FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN  
MEDIO AMBIENTE**