



## JUSTIFICACIÓN

Los certificados de ahorro energético (CAE) son un instrumento regulado por el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, que establece un sistema de acreditación de ahorros de energía final. Estos certificados permiten a los sujetos obligados dar cumplimiento parcial o total a sus obligaciones de ahorro energético al menor coste mediante la realización o promoción de actuaciones de eficiencia energética en diferentes sectores, como la edificación, el transporte, la industria o los servicios El PNIEC 2021-2030, aprobado por el Consejo de Ministros el 11 de octubre de 2022, establece un objetivo acumulado de ahorro de energía final del 21% en 2030, lo que supone un ahorro de 1.378 kilotoneladas equivalentes de petróleo de energía final durante el período 2021-2030.



## OBJETIVOS

El objetivo primordial de este curso es ayudar a los participantes a comprender este novedoso sistema, abarcando desde sus fundamentos legales y económicos hasta sus aspectos técnicos y regulatorios. La comprensión teórica y las herramientas prácticas y estratégicas mostradas, capacitarán al alumno para evaluar de manera efectiva los criterios que inciden en la generación de CAEs, así como conocer los requisitos para ser verificador, el proceso general de obtención de CAE, los agentes implicados y la normativa aplicable, para poder participar de manera efectiva en el sistema de certificados de ahorro energético.

Adicionalmente y aunque la esencia del curso es trabajar con el análisis de casos prácticos y experiencias exitosas de eficiencia energética, esta actividad formativa persigue alcanzar los siguientes

- Introducir al alumno en la aplicación de la eficiencia energética aplicada a los sistemas eléctricos y térmicos de una comunidad energética, conociendo los componentes necesarios para el ahorro energético y los criterios básicos necesarios para realizar correctamente un ahorro energético importante.
- Dar a conocer los conocimientos y destrezas necesarias para realizar la gestión eficiencia de la energía en todas sus variantes.
- Fomentar la comprensión de conceptos generales de ahorro energético, las herramientas de auditoría energética y la aplicación de técnicas de eficiencia energética.
- Desarrollar habilidades para evaluar medidas de ahorro energético y analizar su potencial de mejora de la eficiencia.

## CONTENIDOS

### 1. EFICIENCIA ENERGÉTICA. (5 horas)

1.1. Introducción a la eficiencia energética.

1.2. Prueba de conocimientos.

### 2.- CERTIFICADO DE AHORRO ENERGETICO (CAE). 10 horas.

2.1 El certificado de Ahorro energético y su utilidad.

2.2. Los Sistemas de certificado de Ahorro energético.

2.3. Ventajas del sistema CAE y generación de medidas de eficiencia energética.

2.4 Verificación de medidas y ahorros obtenidos.

2.5 CAso práctico singular en el sector residencial.

2.6. Prueba de conocimientos.

### 3. APLICACIONES DE SERVICIOS ENERGETICOS A LA COMUNIDAD ENERGETICA. 10 horas.

3.1 Introducción a las CEL en España

3.2 Generación renovable comunitaria

3.3 Movilidad sostenible

3.4 Eficiencia energética

3.5 Otros servicios

3.6 Prueba de conocimientos

### 4. AEROTERMIA. 10 horas

4.1. Introducción a la tecnología aerotérmica.

4.2. VEntajas de la aerotermia en las comunidades energéticas.

4.3 Integración con otros servicios.

4.4. CAso práctico singular de Aerotermia.

4.5 Prueba de conocimientos.





35 horas /  
3 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

**Ampliar información:**

web: [www.ingenierosformacion.com](http://www.ingenierosformacion.com)  
e-mail: [secretaria@ingenierosformacion.com](mailto:secretaria@ingenierosformacion.com)  
Tlf: 985 73 28 91

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