

Ficha	<b>IND250: Sustitución total o parcial de la instalación térmica por tecnología solar térmica</b>
Código	IND250
Versión	V1.0
Sector	Industria

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Implantación, ampliación o sustitución de instalaciones solares térmicas utilizadas en la industria y que supongan una reducción del consumo de energía final.

## 2. REQUISITOS

La producción de energía solar térmica total de la instalación nueva o ampliada no puede superar la demanda de energía térmica de la industria.

La instalación deberá contar con un sistema de monitorización/control que exprese la energía térmica generada por la instalación solar térmica.

En el caso de utilizar paneles híbridos, sólo se tendrán en cuenta los ahorros generados por la componente solar térmica, no por la fotovoltaica.

## 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

El ahorro de energía se medirá en términos de energía final, expresada en kWh/año, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AE_{TOTAL} = E_{ST \text{ nueva}} - E_{ST \text{ anterior}}$$

Donde:

$E_{ST \text{ nueva}}$  Energía térmica que aporta la nueva instalación solar en kWh/año un año

$E_{ST \text{ anterior}}$  Energía térmica que aportaba la anterior instalación solar kWh/año en un año<sup>1</sup>

$AE_{TOTAL}$  Ahorro anual de energía final total<sup>2</sup> kWh/año

<sup>1</sup> En caso de no producirse una sustitución de equipos, el valor de EST anterior será cero.

<sup>2</sup> Para el cálculo de la energía solar térmica se podrán utilizar los métodos de simulación dinámica, simulación estática o simplificados de cálculo estático que se describen en la Guía Técnica de Energía Solar Térmica publicada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y la Asociación Solar de la Industria Térmica (ASIT) en el año 2020.  
<https://www.idae.es/publicaciones/guia-tecnica-de-energia-solar-termica>

#### 4. RESULTADO DEL CÁLCULO

EST nueva	EST anterior	AE <sub>TOTAL</sub>	D <sub>i</sub>

D<sub>i</sub>      Duración indicativa de la actuación<sup>3</sup>      años

Fecha inicio actuación	
Fecha fin actuación	

Representante del solicitante	
NIF/NIE	
Firma electrónica	

#### 5. DOCUMENTOS PARA JUSTIFICAR LOS AHORROS DE LA ACTUACIÓN Y SU REALIZACIÓN

1. Ficha cumplimentada y firmada por el representante legal del solicitante de la emisión de CAE.

2. Declaración responsable formalizada por el propietario inicial del ahorro de energía final referida a la solicitud y/u obtención de ayudas públicas para la misma actuación de ahorro de energía según el modelo del Anexo I de esta ficha.

3. Facturas justificativas<sup>4</sup> de inversión realizada que incluyan una descripción detallada de los elementos principales (por ejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calcular el ahorro).

4. Informe fotográfico de la instalación antes (en caso de sustitución) y/o después de la instalación solar térmica.

5. Copia de la comunicación en el registro habilitado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de la puesta en servicio o autorización de explotación de la instalación térmica, cuando sea preceptivo.

---

<sup>3</sup> Según Recomendación (UE) 2019/1658, de la Comisión, de 25 de septiembre, relativa a la transposición de la obligación de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética, o en su defecto a criterio de la persona técnica responsable.

<sup>4</sup> Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la Agencia Tributaria.

6. Certificado de la empresa instaladora que justifique el consumo de energía final térmica de la industria, la energía térmica aportada por la anterior instalación y la generada por la nueva.