



XII Jornada “Rehabilitación Energética, Construcción Sostenible y Eficiente”

30 de junio a las 10h Edifici Miramar (Sitges)
Presencial + Streaming



Sponsor:



Plan de Rehabilitación
Energética Integral de
Hoteles y en Nueva
Construcción

AYUDAS EN EL SECTOR DE LOS EDIFICIOS 2023-2024



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

| **#energianeta**

AYUDAS AUTOCONSUMO (RD 477/2021)

Programa 1. Autoconsumo en el sector **servicios**, con o sin almacenamiento.



Programa 2. Autoconsumo en **otros sectores productivos**, con o sin almacenamiento.



Programa 3. Almacenamiento en el sector **servicios** y otros sectores productivos.



Programa 4. Autoconsumo en el sector **residencial**, las **administraciones públicas** y el **tercer sector**, con o sin almacenamiento.



Programa 5. Almacenamiento en el sector **residencial**, las **administraciones públicas** y el **tercer sector**.



AJUDAS AUTOCONSUMO ESTADO PRESUPUESTO – SOLICITUDES (31/03/23)

Programes	Número solicitudes	Importe solicitado (M€)	Presupuesto Convocatoria (M€)	Solicitado vs disponible
P1: Sector Servicios	3.423	71,84	43,79	
Autoconsumo		67,21	36,96	182%
Almacenamiento		4,63	6,82	68%
P2: Otros sectores	3.384	120,43	60,51	
Autoconsumo		117,26	55,18	213%
Almacenamiento		3,17	5,33	59%
P3: Incorporación almacenamiento todos los sectores	115	1,53	8,82	17%
P4: Particulares, administraciones públicas y ISFL	51.714	269,09	91,87	
Autoconsumo		232,20	74,79	310%
Almacenaje		36,89	17,08	216%
P5: Incorporación almacenaje particulares, administraciones públicas y ISFL	1.514	9,13	2,75	332%

AYUDAS AUTOCONSUMO ESTADO PRESUPUESTO – OTORGAMIENTOS (27/06/23)

Programas	Número otorgamientos (*)	Importe otorgado (*) (M€)	Presupuesto Convocatoria (M€)	Otorgado vs disponible
P1: Sector Servicios	1.035		43,79	
Autoconsumo		21,24	36,96	57,47%
Almacenaje		2,26	6,82	33,13%
P2: Otros sectores	688		60,51	
Autoconsumo		32,06	55,18	58,1%
Almacenaje		0,55	5,33	10,32%
P3: Incorporación almacenaje todos los sectores	10	0,08	8,82	0,86%
P4: Particulares, administraciones públicas e ISFL	12.087		91,87	
Autoconsumo		57,04	74,79	76,26%
Almacenaje		6,52	17,08	38,18%
P5: Incorporación almacenaje particulares, administraciones públicas e ISFL	166	0,68	2,75	24,59%

(*) Incluye dos otorgamientos en curso de los programas P1 y P4

PROGRAMA DE AYUDAS A LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EN MUNICIPIOS DEL RETO DEMOGRÁFICO - PREE 5000 - Real Decreto 691/2021

ASPECTOS MÁS RELLEVANTES

#energianeta



PREE 5000

Programa de Rehabilitación
Energética de Edificios



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



UNIÓN EUROPEA



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

PROGRAMA REHABILITACIÓN PREE 5000

Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (fondo NEXT GENERATION), incluido en el Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia.

Presupuesto: 30.148.660 €

- Un presupuesto inicial de 5.574.330€, una ampliación de 5.574.330€ solicitada en 2022 y una ampliación de 19.000.000€ solicitada en 2023.

Vigencia del programa: desde el día siguiente de la publicación en el DOGC de la convocatoria de ayudas, hasta el **31 de diciembre de 2023** o cuando se agote el presupuesto disponible.

Edificios o viviendas en municipios de reto demográfico (municipios de hasta 5.000 habitantes y los municipios no urbanos de hasta 20.000 habitantes en los que todas sus entidades singulares de población sean de hasta 5.000 habitantes).

Actuaciones en edificios existentes que sean:

- a) Edificios de vivienda unifamiliar
- b) Edificios de tipología residencial colectiva de vivienda
- c) Edificios de cualquier otro uso (administrativo, sanitario, cultural, etc.)

Tipologías de las actuaciones elegibles:

- a) Mejora energética de la envolvente térmica.
- b) Mejora de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las instalaciones térmicas (calefacción, climatización, refrigeración, ventilación y ACS).

<https://icaen.gencat.cat/ca/energia/ajuts/edificis/pree5000-icaen-programa-dajuts-a-la-rehabilitacio-energetica-dedificis/>

<https://icaen.gencat.cat/ca/energia/ajuts/>



DESTINATARIOS (RESIDENCIA FISCAL EN ESPAÑA)

- a) Las personas físicas o jurídicas de naturaleza privada o pública que sean **propietarios** de edificios existentes destinados a cualquier uso.
- b) Las **comunidades** o agrupaciones de **propietarios** de edificios residenciales de uso vivienda (artículo 5 de la Ley 49/1960, de Propiedad Horizontal).
- c) Los propietarios que de forma **agrupada** sean **propietarios** de edificios (artículo 396 del Código Civil) y sin título constitutivo de propiedad horizontal.
- d) Las **empresas explotadoras, arrendatarias o concesionarias de edificios** (mediante contrato vigente a largo plazo) que les otorgue facultad expresa para acometer las obras de reforma objeto de la actuación.
- e) Las **empresas de servicios energéticos (ESEs)**. Deberán actuar en función del contrato con la propiedad y realizar las inversiones.
- f) Los **Ayuntamientos**, Diputaciones Provinciales o entidades locales equivalentes, y las Mancomunidades o agrupaciones de municipios españoles.
- g) Las **comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía**, según la Directiva 2018/2001, la Directiva 2019/944 o el Real Decreto Ley 23/2020.



REQUISITOS A DESTACAR

Edificio **anterior a 2007**, según catastro

Mejora mínima **de una letra** de la calificación **CO₂**

Ahorro **30%** del **consumo de energía primaria no renovable**

No subvencionable: obra nueva, ampliaciones (ni superficie ni volumen) **ni cambio de uso.**

Destinatarios: Propiedad, comunidades de propietarios, ayuntamientos...

PREE 5000 - CANTIDAD DE LAS AYUDAS

Tipologías de actuación	Ayuda Base	Ayuda Adicional					% adicional: actuación Integrada
	Opción A	Uso del edificio	% adicional: criterio social	% adicional: Eficiencia Energética			
				Calificación final A	Calificación final B	> 2 o más letras	
Tipología 1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica	50%	Vivienda	15%	15%	10%	5%	25%
		Resto de usos	0%	15%	10%	5%	25%
Subtipología 2.1. Substitución de energía convencional por solar térmica	40%	Vivienda	10%	10%	5%	0%	20%
		Resto de usos	0%	10%	5%	0%	20%
Subtipología 2.2. Substitución de energía convencional por energía geotérmica		Vivienda	10%	0%	0%	0%	20%
		Resto de usos	0%	10%	5%	0%	20%
Subtipología 2.3. Substitución de energía convencional por biomasa		Vivienda	10%	0%	0%	0%	15%
		Resto de usos	0%	10%	5%	0%	15%
Subtipología 2.4. Mejora en subsistemas de generación no incluidos en apartados 2.1. a 2.3. (Aeroterminia, ...)		Vivienda	0%	10%	5%	0%	5%
		Resto de usos	0%	10%	5%	0%	5%
Sub-tipología 2.5. Mejora subsistemas de distribución, regulación, control , ...		Vivienda	0%	10%	5%	0%	5%
		Resto de usos	0%	10%	5%	0%	5%

LEY 10/2022, DE 14 DE JUNIO, DE MEDIDAS URGENTES PARA
IMPULSAR LA ACTIVIDAD DE REHABILITACIÓN EDIFICATORIA
EN EL CONTEXTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN,
TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Actualizado con el [Real Decreto-ley 18/2022](#)

MEDIDAS PARA IMPULSAR LA ACTIVIDAD DE REHABILITACIÓN RESIDENCIAL

Deducción en el impuesto sobre la renta de las personas físicas por obras de mejora de eficiencia energética en viviendas. Vivienda habitual o arrendada.

Deducción de un 20% por obras que reduzcan un 7% la demanda de calefacción y refrigeración (según certificado energético) en vivienda habitual o alquilada antes del 31/12/2024.

- **Obras:** del 6 de octubre de 2021 (entrada en vigor del Real decreto ley 19/2021, de 5 de octubre) hasta el 31 de diciembre de 2023.
- **Límite máximo:** 5.000 euros por vivienda.
- **Periodo impositivo en el que se aplica:** aquél donde se haya expedido el certificado de eficiencia energética emitido después de las obras, que en todo caso debe ser expedido antes del 1 de enero de 2024.

Deducción de un 40% por obras que reduzcan un 30% el consumo de energía primaria no renovable, o mejoren la calificación energética alcanzando las letras “A” o “B” en vivienda habitual. CEE.

- **Obras:** del 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023.
- **Límite máximo:** 7.500 euros por vivienda.
- **Periodo impositivo en el que se aplica:** aquél donde se haya expedido el certificado de eficiencia energética emitido después de las obras, que en todo caso deben ser expedidos antes del 1 de enero de 2024.

MEDIDAS PARA IMPULSAR LA ACTIVIDAD DE REHABILITACIÓN RESIDENCIAL. EDIFICIOS

Deducción de un 60% por obras que reduzcan un 30% el consumo de energía primaria no renovable, o mejoren la calificación alcanzando las letras A o B en edificios de uso predominante residencial. Viviendas en propiedades. En ningún caso, una misma obra realizada en una vivienda dará derecho a las deducciones previstas en los apartados anteriores.

- Edificaciones donde se pueden realizar las obras: viviendas propiedad del contribuyente, ubicadas en edificios de uso predominante residencial, y plazas de garaje y trasteros adquiridos con éstas. No aplica a la parte de la vivienda que afecte a actividades económicas.
- Periodo de realización de las obras: del 6 de octubre de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2024.
- Límite máximo: La base máxima anual de esta deducción será de 5.000 euros anuales. La base acumulada de la deducción no podrá superar los 15.000 euros.
- Periodo impositivo en el que se aplica: en principio se puede aplicar en 2021, 2022, 2023 y 2024. Sin embargo, es requisito para poder aplicar la deducción que se haya expedido el certificado de eficiencia energética emitido después de las obras. Estos certificados deben ser expedidos antes del 1 de enero de 2025.
- Cantidades satisfechas por las obras: honorarios profesionales, costes de redacción de proyectos técnicos, dirección de obras, coste de ejecución de obras o instalaciones, inversión en equipos y materiales y otros gastos necesarios para el desarrollo, así como el emisión de los certificados de eficiencia energética correspondientes.
- No se considerarán en estas cantidades los costes de equipos que utilicen combustibles de origen fósil.
- Certificados expedidos antes del inicio de las obras siempre que no hubiera transcurrido un plazo de dos años entre la fecha de su expedición y la del inicio de las mismas.

MODIFICACIONES DESTACADAS RELACIONADAS CON LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

No se integrarán en la base imponible de este impuesto las ayudas concedidas:

- Real decreto 920/2014, de 31 de octubre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones destinadas a compensar los costes derivados de la recepción o acceso a los servicios de comunicación audiovisual televisiva en las edificaciones afectadas por la liberación del dividendo digital.
- Rehabilitación energética en edificios existentes en municipios del reto demográfico, PREE 5000 (Real Decreto 691/2021)
- Rehabilitación energética en edificios existentes, PREE (Real Decreto 737/2020)
- Ayudas por la rehabilitación residencial y vivienda social (Real decreto 853/2021)
- Programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento (Real Decreto 477/2021).

CERTIFICADO DE ACTUACIÓN DE AHORRO ENERGÉTICO

CAES



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

| **#energianeta**

¿QUÉ ES UN CERTIFICADO DE ACTUACIÓN DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)?

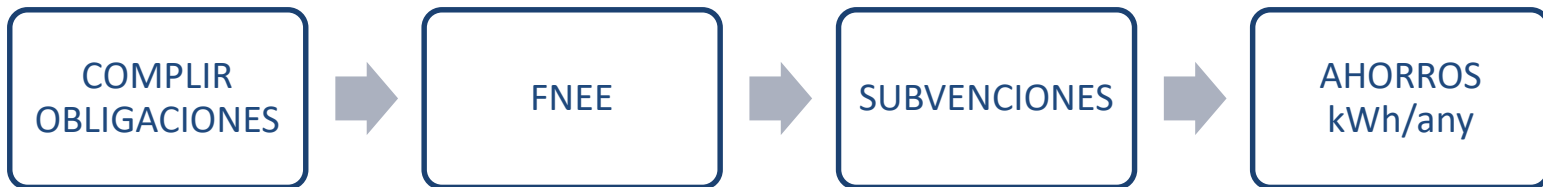
- Dentro del **Sistema Nacional de Obligaciones de Eficiencia Energética (SNOEE)**, se ha regulado la implantación de un **Sistema de Certificados de Actuaciones de Ahorro Energético (CAES)** como alternativa al **Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE)**.

El Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE), constituido por la [Ley 18/2014, de 15 de octubre](#), tiene como finalidad la **financiación de las iniciativas nacionales de eficiencia energética**, en cumplimiento del artículo 20 de la [Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012](#), modificada por la [Directiva \(UE\) 2018/2002](#).

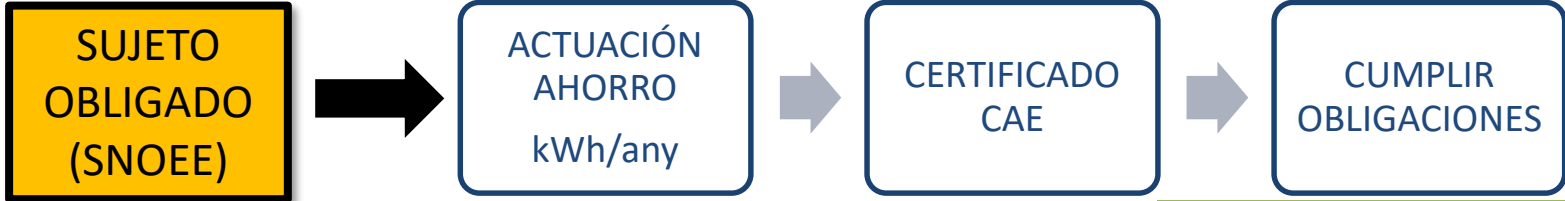
Adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Energía, es gestionado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), tal y como establece el artículo 73 de la [Ley 18/2014](#), modificado posteriormente por el [Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio](#).

Los recursos del FNEE se dedican a la financiación de mecanismos de apoyo económico, financiero, asistencia técnica, formación, información, u otras medidas **con el fin de aumentar la eficiencia energética en diferentes sectores**, de forma que contribuyan en su conjunto a alcanzar el **objetivo de ahorro de energía nacional previsto en el artículo 7** de la [Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012](#), modificada por la [Directiva \(UE\) 2018/2002](#).

¿QUÉ ES UN CERTIFICADO DE ACTUACIÓN DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)?



- Poca flexibilidad
- Subvenciones caras
- Pago aplazado
- Carga administrativa



[inicio CAES máximo del 40%]

- Verificación ahorro
- Voluntario
- Mercado de ahorros

[única opción hasta 2022]



¿QUÉ ES UN CERTIFICADO DE ACTUACIÓN DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)?

Los CAES permitirán a los sujetos obligados cumplir sus obligaciones de inversión en eficiencia energética. Es un activo que puede ser objeto de compraventa.

Es un documento electrónico que establece el reconocimiento fehaciente del ahorro anual de consumo de energía final (kWh/año) derivado de una actuación de eficiencia energética realizada:

- **Actuación estandarizada:** puede replicarse fácilmente.
- **Actuación singular:** por sus características y particularidades técnicas, no puede incluirse en una ficha del catálogo. Darán derecho a un CAE válido una vez se ejecuten y se confirmen los ahorros anuales de energía obtenidos por una entidad verificadora.

¿QUÉ ACTUACIONES PUEDEN FORMAR PARTE DE UN CERTIFICADO CAES?

Existe un catálogo formado por un conjunto de fichas con la relación de actuaciones que dan derecho a la emisión de un CAE válido.

Las fichas son un documento que determinan el ahorro anual de energía final (kWh/año), logrado por la implantación de una medida concreta, como por ejemplo:

- Sustitución de ventanas antiguas por nuevas con baja conductividad térmica
- Cambio de una caldera por una bomba de calor
- Cambio de un motor por un otro de alta eficiencia energética...

ESTRUCTURA DE UNA FICHA CAE

1. Definición de la actuación de ahorro → *Título de la ficha*

- Denominación de la ficha – Actuación
- Código
- Sector

2. **Ámbito de aplicación** → *Definición de la actuación*

3. **Requisitos** → *Requisitos a cumplir*

4. **Cálculo de CAES** → *Cuanto ahorro [kWh / año]*

Perspectiva estadística vs. individual

- Fórmula
- Tabla
- Mixta

5. **Resultado del cálculo de CAES** → *Cuanto ahorro [kWh / año]*

6. **Justificación documental** → *Prueba e identificación*

- Convenio CAE
- Resultado de la ficha
- Documentos de respaldo del cálculo de CAES (para fórmula, tabla, etc.)
- Facturas
- Fotografías (antes/después) y geolocalización
- Declaración jurada – Ayudas recibidas o solicitadas (ANEXO)
- Otros

ESTRUCTURA DE UNA FICHA CAE

1. Definición

2. Ámbito de aplicación

3. Requisitos

4. Cálculo de CAES

5. Resultado del cálculo

Fórmula o tabla

FICHA Rehabilitación energética de la envolvente térmica de los edificios existentes, superficie afectada inferior al 25%

Código municipal: PER-01.1
Código de obra:
Fecha de Cabecera:
Sector: Residencial
Residencia: Fecha: Modificación: Apartado:

1. Ámbito de aplicación
Intervención en menos del 25% de la superficie de la envolvente térmica de un edificio de vivienda ya existente.

2. Requisitos:
La intervención debe afectar a menos del 25% de la superficie de la envolvente térmica completa del edificio, definida según los criterios establecidos en el código técnico de edificación, CTE*.

3. Cálculo de CAES
El ahorro de energía se medirá en términos de energía final, medida en kWh/año, de acuerdo con la siguiente expresión, considerando las características del edificio, materiales y zona climática:

$$AE = (U_0 - U_1) \cdot S \cdot G \cdot t \cdot \eta \cdot 1/1000$$

Donde,
AE: Ahorro de energía final
U₀: Opacidad térmica de los elementos afectados de la envolvente antes de la actuación
U₁: Opacidad térmica de los elementos afectados de la envolvente después de la actuación
S: Área horizontal de la superficie referenciada a 25°C para calefacción y 25°C para refrigeración
G: Capacidad térmica de la zona
t: Factor climático administrado, con valor 1.
η: Eficiencia de los equipos de calefacción y refrigeración

4. Resultado del cálculo

AE	U ₀	U ₁	S	G	t _h	η

Técnico responsable:
NIF:
Firma:

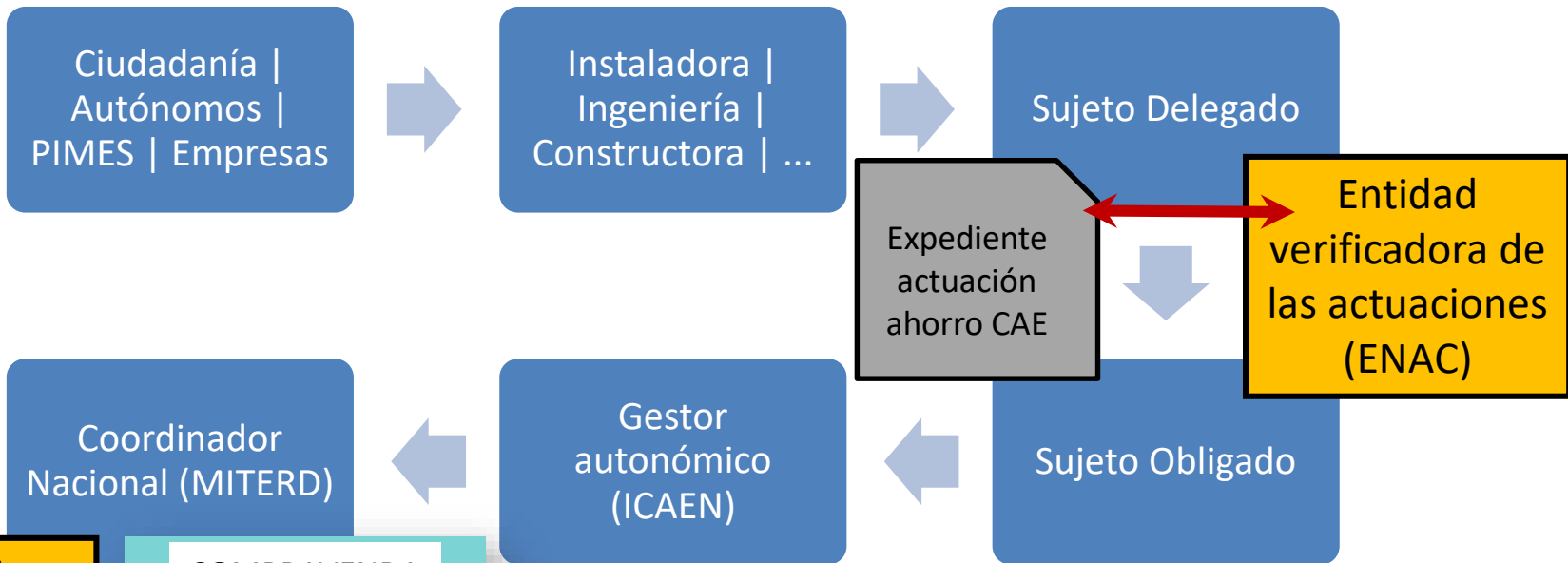
* Definición de envuelta en el Anexo L "Caracterización para la definición de la envolvente térmica" del CTE-ME

5. Justificación documental para justificar los ahorros de la actuación y su realización.
- Convenio CAE de la transmisión de los ahorros, incluyendo:
 - Identificación y firma entre las partes: propietario inicial del ahorro y sujeto obligado, de legado o intermedario
 - Visiónación notarial:
 - Inversión total (€)
 - Subvención(s) concedida(s) (€)
 - Valor de las deducciones fiscales (€)
 - Valor justificado del ahorro (€)
 - Primera página de la ficha con el resultado de los ahorros energéticos que se hayan determinado según su metodología aplicada de cálculo (tabla "Resultado del cálculo" adjunta).
 - Certificado eficiencia energética (CEE) registrado antes del inicio de la actuación, incluyendo el informe de evaluación energética del edificio en formato XML, en el caso de que no se disponga del CEE antes del inicio de la actuación, declaración responsable del técnico competente según anexo 1.
 - Certificado final de obra terminado suscrito por el director o responsable de la obra.
 - Actuación justificativa de la inversión realizada.
 - Fotos documentadas y con referencia temporal del inmueble inmediatamente antes, durante y después de la actuación.
 - Declaración jurada del beneficiario de haber (o no haber) solicitado y/u obtenido ayudas públicas para la actuación (que sean compatibles), según modelo adjunta. (Anexo 3)
 - Anexos 1 y 2 de esta ficha, firmados.

6. Justificación documental

Resultado de aplicación
De la fórmula o tabla

¿QUÉ ES UN CERTIFICADO DE ACTUACIÓN DE AHORRO ENERGÉTICO (CAES)?



Liquidacions CAES segons obligacions



¿QUIÉN ES EL BENEFICIARIO DE UN CAES?

- El **beneficiario** es aquella persona física o jurídica que, siendo titular, arrendatario u ocupante de las instalaciones sobre las que se ha ejecutado la actuación de eficiencia energética (CAE), obtiene un impacto positivo de los ahorros de energía final generados .
- El **beneficiario podría no ser el propietario del ahorro de energía final** que será aquella persona física o jurídica de naturaleza pública o privada que lleva a cabo la inversión de la actuación en eficiencia energética con el fin de obtener el ahorro de energía final, para sí mismo o para un tercero.
- Por este motivo, es necesario que exista un “**Convenio CAE**” que es un acuerdo firmado entre el sujeto obligado o delegado con el propietario del ahorro de energía final, por el que se cede el ahorro energético a cambio de una contraprestación .

ACLARACIONES DE CONCEPTOS Y SUJETOS

La obligación de ahorro energético es de los sujetos obligados según el Sistema Nacional de Obligaciones de Eficiencia Energética (SNOEE) mediante una cuota anual de ahorro energético de ámbito nacional que se les asigne.

- Los **sujetos obligados** son las empresas comercializadoras de gas y electricidad, los operadores de productos petrolíferos al por mayor y los operadores de gases licuados de petróleo al por mayor.
- Por el contrario, los **sujetos delegados** son todas aquellas personas jurídicas de naturaleza pública o privada que puedan asumir, total o parcialmente, la delegación de la obtención de ahorros de energía de uno o varios sujetos obligados y que hayan sido previamente acreditado.

¿POR QUÉ ES NECESARIA UNA ENTIDAD VERIFICADORA?

Es necesaria una entidad independiente encargada de verificar los ahorros de energía obtenidos por la ejecución de una o varias actuaciones de eficiencia energética.

Verificar que la documentación aportada por los sujetos obligados o los sujetos delegados en el expediente de una actuación de ahorro energético (CAE) cumple todos los requerimientos de información.

Esta entidad acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) podrá ser elegida libremente por el sujeto obligado o sujeto delegado entre aquellas que presten este servicio.

ESTADO NORMATIVO 2023

- Real decreto 36/2023, de 24 de enero, por el que se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético CAE.
- [Propuesta de orden por la que se aprueba el catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética](#) [Junio].
- Concurso público relativo a la plataforma informática de los certificados CAE [Junio]

PENDIENTE:

- Orden por la que se desarrollan diversas disposiciones del Real Decreto 36/2023. En junio en trámite de audiencia.
- Procedimiento para solicitar la condición de verificador de ahorro energético acreditado por ENAC. Se publicará conjuntamente con documento anterior.

GRACIAS

#energianeta



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia