

JORNADA TÉCNICA: REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EFICIENTE Y SOSTENIBLE



PONENCIA 2: SUBVENCIONES PARA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

Ponente: Pedro Charneca Fernández

Colaboran los colegios de:



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

Organiza:



Aparejadores
MÁLAGA

Programas disponibles y/o previstos:

Programa PREE dotado con **49,3 millones de euros en incentivos para Andalucía**

RD 737/2020 de 4 de agosto, BOE 212, 6/08/2020 ([enlace](#))

Resolución de 26 de octubre 2020, BOJA 210, 29/10/2020 ([enlace](#))

Programa PREE 5000 dotado con **5,6 millones de euros para Andalucía**

RD 691/2021 de 3 de agosto, BOE 185, 4/08/2021 ([enlace](#))

Pendiente de la correspondiente resolución BOJA

Real Decreto Ley de Impulso a la **Rehabilitación edificatoria**

RDL 19/2021 de 5 de octubre, BOE 239, 6/10/2021 ([enlace](#))

Deducción por obras que contribuyan a mejorar la eficiencia energética:

En vivienda (Habitual o arrendada para uso como vivienda):

(Hasta un 20% o 5.000 €) (Reducción de al menos el 7% demanda calefacción y refrigeración)

(Hasta un 40% o 7.500 €) (Reducción de al menos el 30% Consumo EP no renovable o mejoren hasta A o B)

En edificios de uso predominante residencial:

(Hasta un 60% o 15.000 €) (Reducción de al menos el 30% Consumo EP no renovable o mejoren hasta A o B)



Vivienda

Edificios residenciales



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

Programas disponibles y/o previstos:

Rehabilitación residencial y vivienda social con **200 millones de euros en incentivos para Andalucía (2021)**
RD 853/2021 de 5 de octubre, BOE 239, 6/10/2021 ([enlace](#))



- 1.- Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio.
- 2.- Programa de apoyo a las oficinas de rehabilitación.
- 3.- Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de edificio.
- 4.- Programa de ayuda a las actuaciones de mejora de la eficiencia energética en viviendas.
- 5.- Programa de ayuda a la elaboración del libro del edificio existente para la rehabilitación y la redacción de proyectos de rehabilitación.
- 6.- Programa de ayuda a la construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes.

Introduce la figura de los Agentes y gestores de rehabilitación.

Programa 1 y 3: En condiciones de vulnerabilidad, las ayudas pueden alcanzar el 100 %.

1 Ahorro energético conseguido con la actuación	Porcentaje máximo de la subvención del coste de la actuación	Vivienda	Locales comerciales u otros usos
		Cuantía máxima de la ayuda por vivienda (euros)	Cuantía máxima de la ayuda por m ² (euros)
$30\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 45\%$	40	8.100	72
$45\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 60\%$	65	14.500	130
$\Delta C_{ep,nren} \geq 60\%$	80	21.400	192

3 Ahorro energético conseguido con la actuación	Porcentaje máximo de la subvención del coste de la actuación	Vivienda	Locales comerciales u otros usos
		Cuantía máxima de la ayuda por vivienda (euros)	Cuantía máxima de la ayuda por m ² (euros)
$30\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 45\%$	40	6.300	56
$45\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 60\%$	65	11.600	104
$\Delta C_{ep,nren} \geq 60\%$	80	18.800	168

Programas disponibles y/o previstos:

Autoconsumo y energía renovable térmica residencial. Con 104 millones de euros para Andalucía.

RD 477/2021 de 29 de junio, BOE 155, 30/06/2021 ([enlace](#))

Resolución 28 de septiembre de 2021, BOJA 190, 1/10/2021 ([enlace](#))

Tipo de programa o actuación		Presupuesto en incentivos (€)
Programa 4 Realización de instalaciones de autoconsumo , con fuentes de energías renovables, en el sector residencial , las administraciones públicas y el tercer sector, con o sin almacenamiento	Categoría Autoconsumo renovable	29.119.400,64
	Categoría almacenamiento	1.983.954,66
Programa 5 Incorporación de almacenamiento en instalaciones de autoconsumo , con fuentes de energías renovable, ya existente en el sector residencial , las administraciones públicas y el tercer sector		827.985,21
Programa 6 Realización de instalaciones de energías renovables térmicas en el sector residencial		16.559.700,32
Presupuesto destinado a incentivos en total:		48.491.040,83



PROGRAMAS DE AYUDAS PARA ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS EXISTENTES – PREE – PREE 5000



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



PREE
Programa de Rehabilitación
Energética de Edificios



FONDO NACIONAL DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA



Actividad incentivadora de la Agencia Andaluza de la Energía

La Agencia Andaluza de la Energía gestiona y participa en programas de subvenciones a la realización de proyectos y actuaciones destinados a contribuir a la descarbonización y la transición energética de Andalucía.

La Agencia Andaluza de la Energía pone a disposición de la ciudadanía andaluza el **Programa de incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía 2020 "Andalucía es más"**, al objeto de impulsar un sistema energética en Andalucía más eficiente y renovable. Se dispone de una tramitación totalmente telemática, reduciendo así la burocracia e incrementando la eficacia y eficiencia en la gestión.

También gestiona para Andalucía el Programa Nacional de eficiencia energética en el sector industrial para pyme y gran empresa 2019-2020, el Programa de transporte MOVES Andalucía y el de Rehabilitación energética de edificios.

La Agencia Andaluza de la Energía contribuye con el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, en el desarrollo de los programas de ayudas a las instalaciones de energía térmica y eléctrica con energías renovables.



Programa Rehabilitación Energética de Edificios - PREE

Programa que aborda la transformación del sector de la edificación, para lograr una reducción del consumo de energía y de las emisiones, mediante la adopción de tecnologías eficientes y uso de energías renovables. Especial interés tiene la mejora energética que se propone para los colectivos más vulnerables.

PREE persigue la **mejora de la calificación energética de edificios y viviendas**, y la **reducción del consumo de energía final en un 10%**. Cuando el edificio de cualquier uso, no cuente con un procedimiento para su calificación energética, se deberá **reducir su consumo de energía final en un veinte por ciento**



Programa Rehabilitación Energética de Edificios - PREE

El programa PREE está dotado con **49,3 millones de euros en incentivos**, para las siguientes medidas:

1. Mejora de la eficiencia energética de la **envolvente térmica**.
2. Mejora de la eficiencia energética y de energías renovables en las **instalaciones térmicas** de climatización, ventilación y ACS
3. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de **iluminación**.



Subtipología 2.1. Sustitución de energía convencional por **energía solar térmica**.

Subtipología 2.2. Sustitución de energía convencional por **energía geotérmica**.

Subtipología 2.3. Sustitución de energía convencional por **biomasa** en las instalaciones térmicas.

Subtipología 2.4. Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación no incluidos en 2.1 a 2.3. (**Bomba de calor aerotermia e hidrotermia**, etc).

Subtipología 2.5. Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas.

Programa Rehabilitación Energética de Edificios - PREE

PERSONAS BENEFICIARIAS

- a) Personas físicas o jurídicas de naturaleza privada o pública que sean propietarias de edificios existentes destinados a cualquier uso.
- b) Comunidades de propietarios o las agrupaciones de comunidades de propietarios de edificios residenciales de uso vivienda.
- c) Propietarios que de forma agrupada, que reúnan los requisitos establecidos en el artículo 396 del Código Civil y no hubiesen otorgado el título constitutivo de Propiedad Horizontal.
- d) Empresas explotadoras, arrendatarias o concesionarias de edificios, que acrediten dicha condición.
- e) Las empresas de servicios energéticos (ESEs), o proveedores de servicios energéticos.
- f) Entidades Locales y el sector público institucional de las administraciones públicas.
- g) Las Comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía.



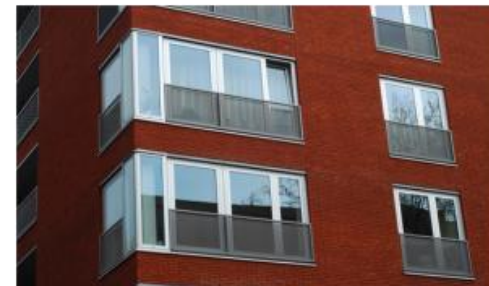
Requisitos para acceder a las ayudas del PREE

- ✓ **Mejora de la calificación energética total del edificio en, al menos, una letra medida en la escala de emisiones de CO₂ /m² año**, con respecto a la calificación energética inicial del edificio.
- ✓ **Reducción del consumo de energía final de un 10%** (para cada actuación) con respecto a su situación de partida.
- ✓ Edificio existente y construido con anterioridad a **2007**.
- ✓ **No serán incentivables** intervenciones en edificios existentes que supongan una **ampliación** o un **cambio de uso** del edificio.
- ✓ Se considera **vivienda** cuando al menos un **70% de la superficie construida** sobre rasante del edificio esté destinada a ese uso
- ✓ **La ejecución** de las actuaciones debe iniciarse **posteriormente a la fecha de registro de la solicitud** de la ayuda. Apertura: **17/02/2021**.
- ✓ **La solicitud la realiza el beneficiario. No hay empresas colaboradoras.**

Plazos

- **Resolución:** 6 meses
- **Ejecución:** 18 meses (máx.)
- **Justificación:** 3 meses

Actuaciones subvencionables



Opción A (Edificios completos)

Edificios completos existentes con uno de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar.
- Edificios de tipología residencial colectiva de viviendas.
- Edificios de otros usos regulados por la LOE.

Opción B (Parte de edificios)

Actuaciones sobre una o varias viviendas o locales de un mismo edificio.

Costes elegibles

		Realización de acciones	
		Antes solicitud	Tras Solicitud
RELACIONADOS CON EL PROYECTO Y SU EJECUCIÓN	Inversión en equipos y materiales		X
	Certificado de eficiencia energética actual	X	
	Certificado de eficiencia energética esperado	X	X
	Proyectos técnicos	X	
	Dirección facultativa		X
	Ejecución de obras y/o instalaciones		X
RELACIONADOS CON LA SOLICITUD Los gastos de gestión no pueden superar el 4% de la ayuda, límite 3.000 €	Costes de gestión de solicitud	X	
	Redacción informes y documentación	X	
RELACIONADOS CON LA JUSTIFICACIÓN Los gastos de gestión no pueden superar el 7% de la ayuda, límite 7.000 €	Informe de auditor sobre cuenta justificativa		X
	Informe acredite la realización actuaciones		X
	Costes de gestión justificación		X

Cuantía de las ayudas

Ayuda Base	Ayuda Adicional	
Entre un 15% y un 35%, dependiendo de la opción y la tipología de actuación (limitada a 6.000 €/vivienda para la tipología 1).	Criterio social - Viviendas en régimen de protección pública o en Áreas de Regeneración/Renovación. - Consumidores con bono social.	Actuación integrada Tipología 1 (Reducción demanda $\geq 30\%$) + Otras tipologías (con exigencias mínimas) o instalación fotovoltaica (NO SUBVENCIONABLE)
	Eficiencia energética Calificación energética 'A' o 'B', o mejora de 2 letras.	

Cuantía de las ayudas

		AYUDA BASE		AYUDA ADICIONAL					
		OPCIÓN		Uso del edificio	Criterios sociales	Eficiencia energética			Actuación integrada
		A	B			Calificación final A	Calificación final B	Incremento de 2 o más letras	
1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica		35%	25%	Vivienda	15%	15%	10%	5%	20%
				Resto usos	0%	15%	10%	5%	20%
2. Mejora de la eficiencia energética y de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, ventilación y agua caliente sanitaria	2.1 Sustitución de energía convencional por energía solar térmica	35%	25%	Vivienda	10%	10%	5%	0%	15%
				Resto usos	0%	10%	5%	0%	15%
	2.2 Sustitución de energía convencional por energía geotérmica	35%	25%	Vivienda	10%	0%(*)	0%(*)	0%(*)	15%
				Resto usos	0%	10%	5%	0%	15%
	2.3 Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas	35%	25%	Vivienda	10%	0%	0%	0%	10%
				Resto usos	0%	10%	5%	0%	10%
	2.4 Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación no incluidos en las subtipologías 2.1 a 2.3	35%	25%	Vivienda	0%	10%	5%	0%	0%
				Resto usos	0%	10%	5%	0%	0%
2.5 Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas		35%	25%	Vivienda	0%	10%(**)	5%(**)	0%	0%
				Resto usos	0%	10%(**)	5%(**)	0%	0%
3. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación		15%	15%	Vivienda	0%	10%	5%	0%	0%
				Resto usos	0%	10%	5%	0%	0%

(*) 5% adicional por eficiencia energética para uso viviendas siempre que se incluya una instalación renovable de generación eléctrica, con o sin acumulación, destinada al autoconsumo del edificio, cuando su potencia instalada sea como mínimo el 30% de la potencia destinada a la bomba de calor geotérmica.

(**) Porcentajes no aplicables para la submedida D2.

Cuantía de las ayudas

		Uso del edificio	AYUDA MÁXIMA
1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica		Vivienda	85%
		Resto usos	70%
2. Mejora de la eficiencia energética y de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, ventilación y agua caliente sanitaria	2.1 Sustitución de energía convencional por energía solar térmica	Vivienda	70%
		Resto usos	60%
	2.2 Sustitución de energía convencional por energía geotérmica	Vivienda	65%
		Resto usos	60%
	2.3 Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas	Vivienda	55%
		Resto usos	55%
	2.4 Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación no incluidos en las subtipologías 2.1 a 2.3	Vivienda	45%
		Resto usos	45%
2.5 Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas	Vivienda	45%	
	Resto usos	45%	
3. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación		Vivienda	25%
		Resto usos	25%



Junta de Andalucía
 Consejería de la Presidencia,
 Administración Pública e Interior
 Consejería de Hacienda
 y Financiación Europea
 AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



Límites de las ayudas (empresas)

Definiciones

- ❑ **Coste elegible:** inversión directamente relacionada con el fin energético de la actuación
- ❑ **Inversión de referencia:** inversión debidamente justificada en tecnología no eficiente o en tecnología con la eficiencia mínima exigida por la legislación vigente
- ❑ **Coste subvencionable** (Inversión adicional): inversión de los elementos que contribuyen de forma directa a la eficiencia energética (diferencia de los anteriores).

	LÍMITE DE AYUDA (SOBRE EL COSTE SUBVENCIONABLE)		
	GENERAL	MEDIANA EMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA
EFICIENCIA ENERGÉTICA (Tipología 1, subtipología 2.4, 2.5 y tipología 3)	35%	45%	55%
ENERGÍAS RENOVABLES (Subtipologías 2.1, 2.2 y 2.3)	50%	60%	70%

Aclaraciones

- ❑ En el caso de beneficiarios que sean particulares, comunidades de vecinos, administración pública o entidad sin actividad económica no es aplicable el límite de ayudas.
- ❑ **Sólo en el caso de que se ejerza actividad económica es aplicable el límite de ayudas** de Estado, y se limita aplicando el porcentaje límite al coste subvencionable.

Información de PREE en la web

[INICIO](#) > [AYUDAS A LA FINANCIACIÓN](#) > [INCENTIVOS 2017-2021](#) > [PROGRAMA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS \(PREE\) EN ANDALUCÍA](#)

Financiación (Incentivos 2017-2021)

Programa para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía

Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía

Paquete de medidas de mejora energética para un transporte sostenible en Andalucía

Programa de rehabilitación energética de edificios (PREE) en Andalucía

Cómo solicitar incentivos

Normativa reguladora

Notas informativas

Otras ayudas est.
(Oficina técnica)

RELACIONADOS

Resumen de actuaciones incentivables del Programa PREE

Documentación para presentar la solicitud de incentivo

Preguntas frecuentes

Programa de rehabilitación energética de edificios (PREE) en Andalucía

“

Abierto el plazo de presentación de solicitudes para actuaciones de rehabilitación energética de edificios, desde el 17 de febrero de 2021. La presentación de solicitudes se realizará de forma telemática a través de la **plataforma de tramitación**

”



La Junta de Andalucía es consciente de la necesidad de reducir el consumo de energía final en el ámbito edificatorio para abordar de manera activa la transición energética y el cambio climático. Por ello, el 29 de octubre de 2020 se ha publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) la [Ley 1/2021, de 17 de febrero, de rehabilitación energética de edificios \(PREE\)](#), regulado por el Real Decreto 737/2020, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

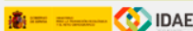
Plataforma de tramitación en la web



AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA
Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda y Financiación Europea



FONDO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa

Menú principal

- ➔ Acceso Solicitud de Incentivos
- ➔ Información general del Programa
- ➔ Pasos para solicitar incentivos
- ➔ Conoce actuaciones incentivables
- ➔ Acceso a Notific@
- ➔ Acceso Descarga Autofirma
- ➔ Preguntas frecuentes
- ➔ Resuelve tus dudas

Bienvenida/o a la aplicación telemática para la presentación de solicitudes de incentivos al Programa de rehabilitación energética de edificios (PREE) en Andalucía

Los incentivos del Programa PREE 2020 deben ser tramitados por la entidad beneficiaria a través de esta aplicación telemática. El trámite de un expediente de incentivos conlleva varias fases, que son:

- Solicitud: Acceder a "Acceso Solicitud de Incentivos", cumplimentar cada una de las pantallas de la solicitud secuencialmente (dispone de botón de Ayuda con mensaje explicativos) y firmar/presentar dicha solicitud. Una vez comience el análisis de dicha solicitud, recibirá una comunicación de inicio a trámite, vía Notific@.
- Resolución: Una vez finalizado el análisis de la solicitud, recibirá acceso a la resolución, vía Notific@, en la que, entre otros datos, se indica el importe de incentivo y plazos máximos de ejecución y justificación a cumplir.

e que finalice el plazo máximo de justificación resuelto deberá aportar la documentación de justificación a través de esta aplicación telemática. Toda la documentación de justificación por parte de la Agencia, si es favorable se procederá a la transferencia bancaria del importe del incentivo a la

¿Cómo cumplimento la solicitud de incentivos?

Para dar de alta su solicitud tiene que acceder a la [aplicación telemática](#) que tiene a su disposición en la página web de la Agencia.

Deberá elegir la opción "[Acceso a Solicitud de Incentivos](#)" y entrar con su certificado digital.



ro de 2021 se abre el plazo para presentar la solicitud de incentivos para las actuaciones incentivables siguientes:

la eficiencia energética de la envolvente térmica.

la eficiencia energética y uso de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, refrigeración, ventilación y agua

la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

acceda a la página web de la [Agencia Andaluza de la Energía](#) en su apartado FINANCIACIÓN dentro de Incentivos 2017-2020.



FONDO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



Compruebe su equipo

Compruebe aquí si su equipo es compatible con las capacidades de firma electrónica (Requiere el uso de un certificado digital válido)

COMPROBAR



Junta de Andalucía
Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

Plataforma de tramitación en la web



¿Cómo cumplimento la solicitud de incentivos?

Para dar de alta su solicitud tiene que acceder a la [aplicación telemática](#) que tiene a su disposición en la página web de la Agencia.

Deberá elegir la opción "Acceso a Solicitud de Incentivos" y entrar con su certificado digital.



Preguntas frecuentes del Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía

SOLICITUD	3
1. ¿A partir de cuándo se pueden solicitar incentivos?	3
2. ¿Hasta cuándo estarán abiertos estos incentivos?	3
3. ¿Quiénes pueden ser beneficiarios?	3
4. ¿Qué requisitos se deben cumplir para ser beneficiario?	3
5. ¿En este programa hay empresas colaboradoras que descuentan el incentivo y se les cede el derecho de cobro?	4
6. ¿Qué es y cómo puedo darme de alta en Notific@?	4
7. ¿Cómo obtengo usuario y clave de acceso a la aplicación telemática?	4
8. ¿Cuál es el plazo máximo para aportar un cronograma y presupuesto del proyecto de la actuación incentivable?	4
ACTUACIONES INCENTIVABLES	4
9. ¿Cuáles son los requisitos de eficiencia energética a cumplir?	4
10. ¿Hay una inversión mínima requerida?	5
11. ¿Es incentivable una actuación iniciada o ejecutada antes de realizar la solicitud de incentivos?	5
12. ¿Es incentivable una actuación para la que se ha pedido licencia o autorizaciones	5

RESUELVE TUS DUDAS

SELECCIONAR APLICATIVO 1

Incentivos 2020-2021 Programa de rehabilitación energética de edificios (PRE)

ACCEDER CON USUARIO/A Y CLAVE

Usuario/a:

Clave:

Acceder

Recuperar usuario y/o clave

Crear acceso a aplicativo

ACCEDER CON CERTIFICADO DIGITAL

Si dispone de Certificado Digital puede usarlo para acceder



Acceder con certificado digital



Junta de Andalucía
Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

CASOS PRÁCTICOS



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



Programa de Rehabilitación
Energética de Edificios



FONDO NACIONAL DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA



Ejemplos de actuaciones

Descripción

- Mejora de aislamiento en fachada y cubierta de vivienda unifamiliar, renovación de ventanas y sombreado. Caldera centralizada de biomasa para calefacción, junto con aerotermia para refrigeración y ACS.
- La calificación energética del inmueble:
 - ✓ Inicial: E
 - ✓ Final: B

Cálculo del incentivo

- Modalidad de intervención:
 - ✓ Opción A (edificio completo)
- Criterios adicionales:
 - ✓ Sociales: No
 - ✓ Integrada: Sí (Tipología 1 con reducción de demanda > 30% + Subtipologías 2.3 y 2.4)
 - ✓ Eficiencia energética: Sí (letra B)



	CÁLCULO DEL INCENTIVO				
	Presupuesto	Ayuda base	Ayuda adicional	Ayuda Total	Incentivo
Aislamiento de fachada y cubierta. Renovación de ventanas y sombreado	16.300 €	35%	30%	65%	10.595 €
Caldera biomasa	5.500 €	35%	10%	45%	2.475 €
Aerotermia	6.000 €	35%	5%	40%	2.400 €
TOTAL	27.800 €	-	-	56%	15.470 €

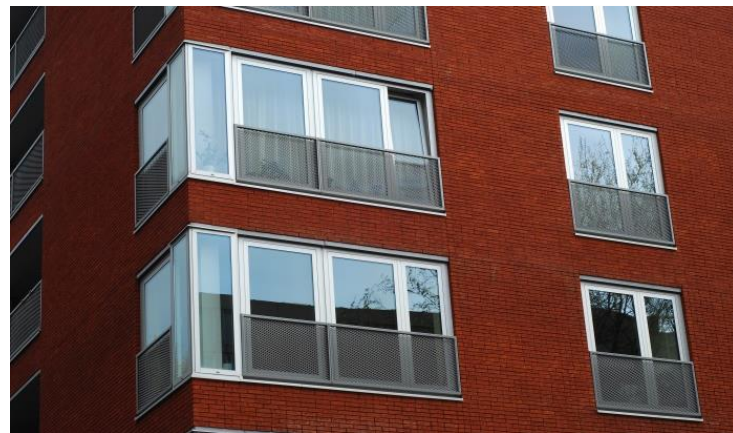
Ejemplos de actuaciones

Descripción

- ❑ Renovación de ventanas con vidrios con factor solar.
Climatización con bomba de calor aerotérmica de alta eficiencia energética.
- ❑ La calificación energética del inmueble:
 - ✓ Inicial: D
 - ✓ Final: C

Cálculo del incentivo

- ❑ Modalidad de intervención:
 - ✓ Opción B (vivienda en bloque)
- ❑ Criterios adicionales:
 - ✓ Sociales: Sí (bono social)
 - ✓ Integrada: Sí (Tipología 1 con reducción de demanda > 30% + Subtipología 2.4)
 - ✓ Eficiencia energética: No



	CÁLCULO DEL INCENTIVO				
	Presupuesto	Ayuda base	Ayuda adicional	Ayuda Total	Incentivo
Renovación de ventanas	5.000 €	25%	35%	60%	3.000 €
Climatización con aerotermia	3.000 €	25%	0%	25%	750 €
TOTAL	8.000 €	-	-	47%	3.750 €

Ejemplos de actuaciones

Descripción

- Mejora de aislamiento de cubierta de centro educativo, renovación de ventanas, instalación de climatización e instalación fotovoltaica.
- La calificación energética del inmueble:
 - ✓ Inicial: D
 - ✓ Final: B

Cálculo del incentivo

- Modalidad de intervención:
 - ✓ Opción A (edificio completo)
- Criterios adicionales:
 - ✓ Sociales: No
 - ✓ Integrada: Sí (Tipología 1 con reducción de demanda > 30% + Subtipología 2.4 + Fotovoltáica)
 - ✓ Eficiencia energética: Sí (letra B)



	CÁLCULO DEL INCENTIVO				
	Presupuesto	Ayuda base	Ayuda adicional	Ayuda Total	Incentivo
Mejora aislamiento de cubierta. Renovación de ventanas	70.000 €	35%	30%	65%	45.500 €
Instalación climatización	120.000 €	35%	5%	40%	48.000 €
Instalación fotovoltaica	25.000 €	0%	0%	0%	0 €
TOTAL	215.000 €	-	-	44%	93.500 €

DESARROLLO DE ASPECTOS RELEVANTES



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



Programa de Rehabilitación
Energética de Edificios



FONDO NACIONAL DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA



Base reguladora

Real Decreto 737/2020, de 4 de agosto, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética de edificios existentes y se regula la concesión directa de las ayudas de este programa a las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla (B.O.E. núm. 212, de 6 de agosto de 2020).



Resolución de 26 de octubre de 2020, de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se convocan para los años 2020 y 2021 los incentivos para la rehabilitación energética de edificios existentes en Andalucía acogidos al Real Decreto 737/2020, de 4 de agosto (BOJA núm.. 210 de 29 de octubre de 2020)

Requerimientos energéticos

- ✓ **Mejora de la calificación energética total del edificio en, al menos, una letra medida en la escala de emisiones de CO₂ /m² año**, con respecto a la calificación energética inicial del edificio. Este criterio no será de aplicación:
 - a) Cuando el edificio acredite tener una calificación energética A y se propongan medidas de mejora; en este caso la ayuda adicional que se aplicará será la correspondiente a la letra A, para este criterio.
 - b) Cuando el edificio de cualquier uso, no cuente con un procedimiento para su calificación energética. En este caso deberá **reducir su consumo de energía final en un veinte por ciento** como efecto equivalente a la mejora de una letra.
- ✓ **Reducción del consumo de energía final de un 10%** con respecto a su situación de partida.

Aspectos generales

- ✓ **Régimen de las ayudas no competitivo**, las ayudas serán atendidas por riguroso orden de presentación hasta que se agote el presupuesto.
- ✓ **Tramitación telemática.**
- ✓ **Resolución y notificación: 6 meses** desde la fecha presentación solicitud.
- ✓ **Ejecución: 18 meses** desde la fecha de notificación de la resolución.
- ✓ **Justificación: 3 meses** desde la fecha de fin de la ejecución.
- ✓ **Plazo presentación solicitudes:** desde las 9:00 horas del día 17 de febrero de 2021 y permanecerá abierto hasta 31 de julio de 2021 o una fecha anterior fijada por Resolución de la Dirección Gerencia de la Agencia Andaluza de la Energía publicada en BOJA.

Tipologías de las actuaciones

Tipología 1: Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica.

Tipología 2: Mejora de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, refrigeración, ventilación y agua caliente sanitaria.

Subtipología 2.1. Sustitución de energía convencional por **energía solar térmica**.

Subtipología 2.2. Sustitución de energía convencional por **energía geotérmica**.

Subtipología 2.3. Sustitución de energía convencional por **biomasa** en las instalaciones térmicas.

Subtipología 2.4. Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de generación no incluidos en 2.1 a 2.3. (**Bomba de calor aerotermia e hidrotermia**, etc).

Subtipología 2.5. Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas.

Tipología 3: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

Tipología 1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica.



Objetivo: reducir la demanda energética en calefacción y climatización de los edificios existentes, mediante la mejora de la eficiencia energética de su envolvente térmica en su conjunto o en alguno de los elementos que la componen

Se subvencionan: cerramientos del edificio que separan los recintos habitables del ambiente exterior (aire, terreno u otro edificio) y las particiones interiores que separan los recintos habitables de los no habitables, que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.

Las actuaciones energéticas sobre la envolvente térmica podrán contemplar soluciones constructivas convencionales y no convencionales (medidas de «arquitectura bioclimática»)

Las instalaciones auxiliares necesarias para llevar a cabo esta actuación, como andamiajes o grúas.



Junta de Andalucía
Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



2.1 Sustitución de energía convencional por energía solar térmica



Objetivo: reducir el consumo de energía convencional en edificios existentes mediante el uso de la energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria, calefacción, refrigeración y/o climatización de piscinas

Se subvencionan: Instalaciones de energía solar térmica.

Serán subvencionables las instalaciones solares nuevas y rehabilitaciones y/o ampliaciones de instalaciones existentes siempre que supongan la sustitución y/o incremento de la potencia de generación solar y que se realicen en edificios existentes. También se consideran subvencionables instalaciones solares térmicas que den servicio a una red de climatización urbana.

Cumplimiento RITE y la “Guía ASIT de EST”, captadores certificados MTEyRD y con coeficiente global de pérdidas inferior a $9 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$

2.2 Sustitución de energía convencional por energía geotermia



Objetivo: Reducir el consumo de energía convencional en edificios existentes mediante el uso de la energía geotérmica para uno o varios de los siguientes usos: calefacción, climatización, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas.

Se subvencionan: Instalaciones de calefacción, climatización, producción de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscinas, tanto si el sistema de generación se ubica en el propio edificio usuario como externo a él suministrando a uno o varios edificios existentes, siempre que sustituyan instalaciones de energía convencional, incluyendo la modificación de redes de calefacción/ climatización, empleando instalaciones que utilicen la energía geotérmica.

Potencia térmica nominal de la instalación geotérmica nueva o de la instalación geotérmica existente sobre la que se actúe deberá ser mayor a 12 kW.

Cumplimiento RITE, para el caso de sistemas de intercambio geotérmico de circuito cerrado, el documento reconocido del RITE «Guía técnica de diseño de sistemas de intercambio geotérmico de circuito cerrado», Para actuaciones con equipos de bomba de calor, los valores de rendimiento estacional deberán estar justificados por los siguientes documentos: ficha técnica o etiqueta de la bomba, certificado EUROVENT o similar o informe suscrito por el técnico competente.

2.3 Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas



Objetivo: Reducir el consumo de energía convencional en edificios existentes mediante el uso de la biomasa para uno o varios de los siguientes usos: calefacción, climatización, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas.

Se subvencionan: Instalaciones que sustituyan a instalaciones de energía convencional existentes en edificios, incluyendo inversiones en redes de calefacción centralizada que den servicio a más de un edificio.

Se considerarán costes elegibles, los siguientes conceptos: silos, sistemas de generación de calor/frío, modificación de la sala de calderas, sistemas de transporte interno de biomasa, sistemas de tratamientos y emisión de los humos y demás elementos necesarios para su explotación, así como redes de calor/frío y estaciones de intercambio.

Cumplir RITE y el documento reconocido del RITE «Guía Técnica: Instalaciones de biomasa térmica en los edificios», así como cualquier otra legislación que les sea de aplicación. Para instalaciones de biomasa para uso no industrial que incluyan calderas de menos de 1 MW deberán:

- Presentar una acreditación por parte del fabricante del equipo del cumplimiento de los requisitos de eficiencia energética estacional y emisiones para el combustible que se vaya a utilizar, que no podrán ser menos exigentes que los definidos en el Reglamento de Ecodiseño en vigor (Reglamento (UE) 2015/1189,
- El beneficiario mantendrá un registro documental suficiente que permita acreditar que el combustible empleado en la caldera dispone de un certificado otorgado por una entidad independiente acreditada relativo al cumplimiento de la clase A1 según lo establecido en la norma UNE-EN-ISO 17225-2, de la clase 1 de la norma UNE-EN-ISO 17225-4, de la clase A1 de la norma 164003 o de la clase A1 de la norma 164004. Este registro se mantendrá durante un plazo de cinco años.



Junta de Andalucía
Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA



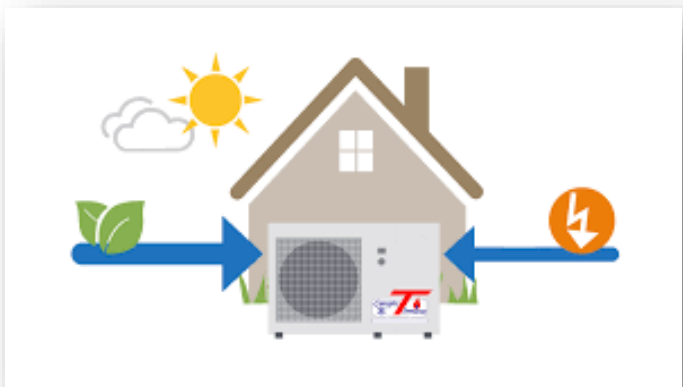
Programa de Rehabilitación
Energética de Edificios



**FONDO NACIONAL DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA**



2.4 Sustitución de energía convencional no incluidos en las subtipologías 2.1 a 2.3



Objetivo: Reducir el consumo de energía de las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, ventilación, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas de edificios existentes, mediante actuaciones en el subsistema de generación no incluidos en los apartados 2.1 a 2.3

Se subvencionan:

- a) Soluciones de aerotermia e hidrotermia de alta eficiencia energética que impliquen la sustitución de equipos de generación térmica existentes que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización y producción de agua caliente sanitaria.
Todos los valores de rendimientos (EER, COP, etc.) utilizados por el técnico competente en la elaboración del certificado de eficiencia del edificio que no sean «por defecto», deberán estar justificados de la forma siguiente: si el valor seleccionado es «estimado» o «conocido», deberá aportar el marcado CE o Ficha técnica o etiqueta energética o Certificado EUROVENT o similar, en todo caso, se deberá aportar el documento donde figuren los valores utilizados en el certificado.
- b) Sistemas de ventilación natural y forzada.
- c) Sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior.
- d) Sistemas de recuperación de calor y del aire de extracción y aprovechamiento de energías residuales.
- e) Sistemas que utilicen técnicas evaporativas que reduzcan el consumo de energía de la instalación: Enfriamiento evaporativo, condensación evaporativa, pre-enfriamiento evaporativo del aire de condensación, enfriamiento evaporativo directo e indirecto previo a la recuperación de calor del aire de extracción, etc.

2.5 Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas.



Objetivo: Reducir el consumo de energía de las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, ventilación, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas de edificios existentes, mediante actuaciones en los subsistemas de distribución, regulación, control y emisión.

Se subvencionan:

- a) Caso D1: Todas aquellas actuaciones que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones térmicas de los edificios en los sistemas de distribución, regulación y control, elementos terminales, etc. y entre ellas las que con carácter orientativo y no limitativo se relacionan a continuación: sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones que ahorren energía, por ejemplo, en función de la variación de la temperatura exterior, la presencia o las necesidades del usuario, elementos que permitan el control remoto o el control automático por medios digitales, sistemas de gestión electrónica de suministro de ACS.
- b) Caso D2: sistemas de monitorización del consumo de energía, en tiempo real o de forma diferida, que permitan la transmisión de su información hacia sus usuarios a través de dispositivos digitales. deberán ostentar la certificación AENOR EA0026:2006 Instalaciones de sistemas domóticos en viviendas, entre otras.

Deberán cumplir requerimientos RITE.

Tipología 3. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación



Objetivo: Reducir el consumo de energía de las instalaciones de iluminación de edificios existentes.

Se subvencionan:

la potencia instalada en iluminación nueva o de la instalación existente sobre la que se actúe deberá ser mayor a 10 kWe en edificios de viviendas colectivos y de 40 kWe en el resto de edificios.

Serán consideradas también subvencionables todas aquellas que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones de iluminación interior de las zonas comunes de los edificios existentes de tipología residencial colectiva de vivienda y de los edificios de cualquier otro uso.

Entre las instalaciones que se subvencionan están:

- a) Luminarias, lámparas y equipo
- b) Sistemas y elementos que permitan el control local, remoto o automático por medios digitales de encendido y regulación de nivel de iluminación
- c) Cambio de sistema de iluminación: reubicación de los puntos de luz con utilización de las tecnologías anteriores, de forma que se reduzca el consumo eléctrico anual respecto al sistema actual de iluminación.
- d) Sistemas y elementos que permitan el control remoto o el control automático por medios digitales. Deberán ostentar la certificación AENOR EA0026:2006 Instalaciones de sistemas domóticos en viviendas, entre otras.
- e) Implantación de sistemas de monitorización que permitan conocer en todo momento las condiciones de confort y la idoneidad de las actuaciones realizadas a favor de la mejora de la eficiencia energética.

Las exigencias mínimas de eficiencia energética que debe cumplir la instalación de iluminación que se rehabilite son las que figuran en el documento HE-3, Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación, del Código Técnico de la Edificación.

MÁS INFORMACIÓN:



C/ Isaac Newton, 6
Parque Científico Tecnológico Cartuja
41092 Sevilla



954 786 335



www.agenciaandaluzadelaenergia.es

Aplicativo de consultas:

<https://incentivos.agenciaandaluzadelaenergia.es/ConsultasAtt/external/>