

Mecanismos de Financiación para la Rehabilitación de Edificios



políticas de
vivienda

MADRID



emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
erde

ÍNDICE



1. ¿Quiénes somos?
2. Panorama general de ayudas vigentes (municipales, autonómicas, estatales y europeas).
3. Bonificaciones en IBI y deducciones en IRPF.
4. Sistema CAEs (Novedad).
5. Compatibilidad de ayudas.
6. Acuerdos EMVS con Entidades Financieras.
7. Casos prácticos.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



¿Qué hacemos en la Oficina Verde?

- ✔ La Oficina Verde ofrece una atención personalizada al ciudadano, desde el punto de vista técnico y de conocimiento del panorama de las ayudas y subvenciones de las diferentes Administraciones, de manera que sirve de orientación sobre “por dónde empezar”.
- ✔ La Oficina Verde funciona bajo el concepto de One Stop Shop, ya que en una única oficina se engloba la información de todas las ayudas: municipales, autonómicas, estatales y europeas, así como las diferentes deducciones a nivel fiscal (IRPF, bonificaciones del IBI, modificaciones en la LPH que afectan a las Comunidades de Propietarios, etc.).
- ✔ En la Oficina Verde se realizan Jornadas Informativas semanalmente, siempre orientadas desde un punto de vista práctico al ciudadano.
- ✔ Asimismo, las Jornadas de temática “técnica” se realizan en el doble formato presencial – online, con un marcado carácter abierto.
- ✔ En la Oficina Verde participamos en diferentes proyectos municipales, como Madrid 360 Solar, la Ordenanza de Habitabilidad de la Vivienda en Madrid o el Taller de trabajo GBCe (Hoja de ruta de descarbonización en las ciudades).
- ✔ Gracias a la colaboración público-privada, podemos redirigir al ciudadano hacia la gestión más directa y profesional por parte de las Asociaciones y Colegios Profesionales, donde pueden gestionar sus proyectos a nivel técnico y de ejecución, así como la tramitación de las ayudas de los Fondos Next Generation, para proyectos de Rehabilitación Energética o de instalaciones de EERR.



AYUDAS VIGENTES



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



¿Qué ayudas hay en el sector residencial?

AYUNTAMIENTO DE MADRID

EN VIGOR

- ✓ **Plan Rehabilita 2023** (hasta el 2 de febrero de 2024)
- ✓ **Plan Transforma tu Barrio 2023** (hasta el 19 de diciembre de 2023)
- ✓ **Plan Renove de calderas MADRID 360** (hasta el 24 noviembre de 2023)
- ✓ **Puntos recarga vehículo eléctrico** (hasta el 24 noviembre de 2023)
- ✓ **Deducción IBI** para instalaciones de energía solar (50% durante 3 años)

PRÓXIMAMENTE

- ✓ **Plan Adapta 2024**

COMUNIDAD DE MADRID

EN VIGOR

- ✓ Ayudas para la **Mejora de la Accesibilidad en edificios y viviendas residenciales** (hasta el 26 de abril de 2024)
- ✓ **Plan Renove de Calderas individuales y aire acondicionado** (hasta el 30 noviembre de 2023)

FONDOS EUROPEOS

- ✓ **RD 853/2021** Rehabilitación energética de entornos (barrios) (Orden 13/2023), **edificios, viviendas** ya existentes de uso **residencial** y locales comerciales (Orden 1429/2022, actualizada con la Orden 49/2023) (**Prorrogado el Programa 3 hasta el 31 de diciembre de 2023**)
- ✓ **RD 477/2021** Ayudas al autoconsumo, almacenamiento y sistemas térmicos renovables en el sector residencial (hasta el 31 de diciembre de 2023)
 - ✓ **Programa 4:** Autoconsumo
 - ✓ **Programa 5:** Almacenamiento en instalaciones existentes
 - ✓ **Programa 6:** Sistemas térmicos renovables (solar térmica, geotermia, aerotermia, biomasa)

ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

- ✓ **Ley 10/2022** **Deducciones en el IRPF por obras de mejora de la eficiencia energética en viviendas y edificios residenciales**

DEDUCCIÓN IRPF		
	Vivienda habitual	Vivienda en alquiler (gratuita en régimen de alquiler antes del 29/03/2017)
Plazo para realizar las obras hasta el 31/07/2023		
PRIMERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €)	Reducción del 7% de la demanda de calefacción y refrigeración (según certificado energético)	20%
SEGUNDA DEDUCCIÓN (base máxima 7.500 €)	Reducción del 30% del CENBEI (según certificado energético, o consignar calificación A o B)	40%
TERCERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €/año). Duración: 4 años: 15.000 €	Reducción del 30% del CENBEI (según certificado energético, o consignar calificación A o B)	Edificios residenciales (h-4 de clase 3/02/2014) 60%

- ✓ **RDL 5/2023** **Deducciones por compra de vehículos eléctricos e instalación de puntos de recarga**

AYUNTAMIENTO DE MADRID



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Plan Rehabilita 2023

Plan Rehabilita Madrid 2023

Ayudas municipales a la rehabilitación de edificios residenciales

Novedad: Subvenciones del 80% para rehabilitaciones que consigan edificios de consumo de energía casi nulo.



Conservación → Accesibilidad → Eficiencia energética → Salubridad

ZETU (Zonas de Especial Transformación Urbana)	ACCESIBILIDAD	75%	Máximo: 10.000€ /vivienda
	CONSERVACIÓN	50%	Máximo: 5.000€ /vivienda
	EFICIENCIA ENERGÉTICA	60%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora una letra o reduce demanda 30% 70% si participa en Plan de Monitorización
		70%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora dos letras o reduce demanda 50% 80% si participa en Plan de Monitorización
ZIRE (Zonas de Impulso a la Rehabilitación Energética)	ACCESIBILIDAD	40%	Máximo: 4.000€ /vivienda
	CONSERVACIÓN	40%	Máximo: 4.000€ /vivienda
	EFICIENCIA ENERGÉTICA	50%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora una letra o reduce demanda 30% 60% si participa en Plan de Monitorización
		60%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora dos letras o reduce demanda 50% 70% si participa en Plan de Monitorización
ZETU y ZIRE	EFICIENCIA ENERGÉTICA	90%	Para las comunidades de propietarios legalmente constituidas en comunidades energéticas, comunidades ciudadanas de energía y comunidades de energías renovables
		80%	Para las actuaciones del art. 9.3.c. 1 y 2
		80%	Para las actuaciones del art. 9.3.c. 3
	SALUBRIDAD	75%	Máximo: 10.000€ /vivienda

PLAZO DE PRESENTACIÓN

4 meses. Desde el 3 de octubre de 2023 hasta el 2 febrero de 2024.

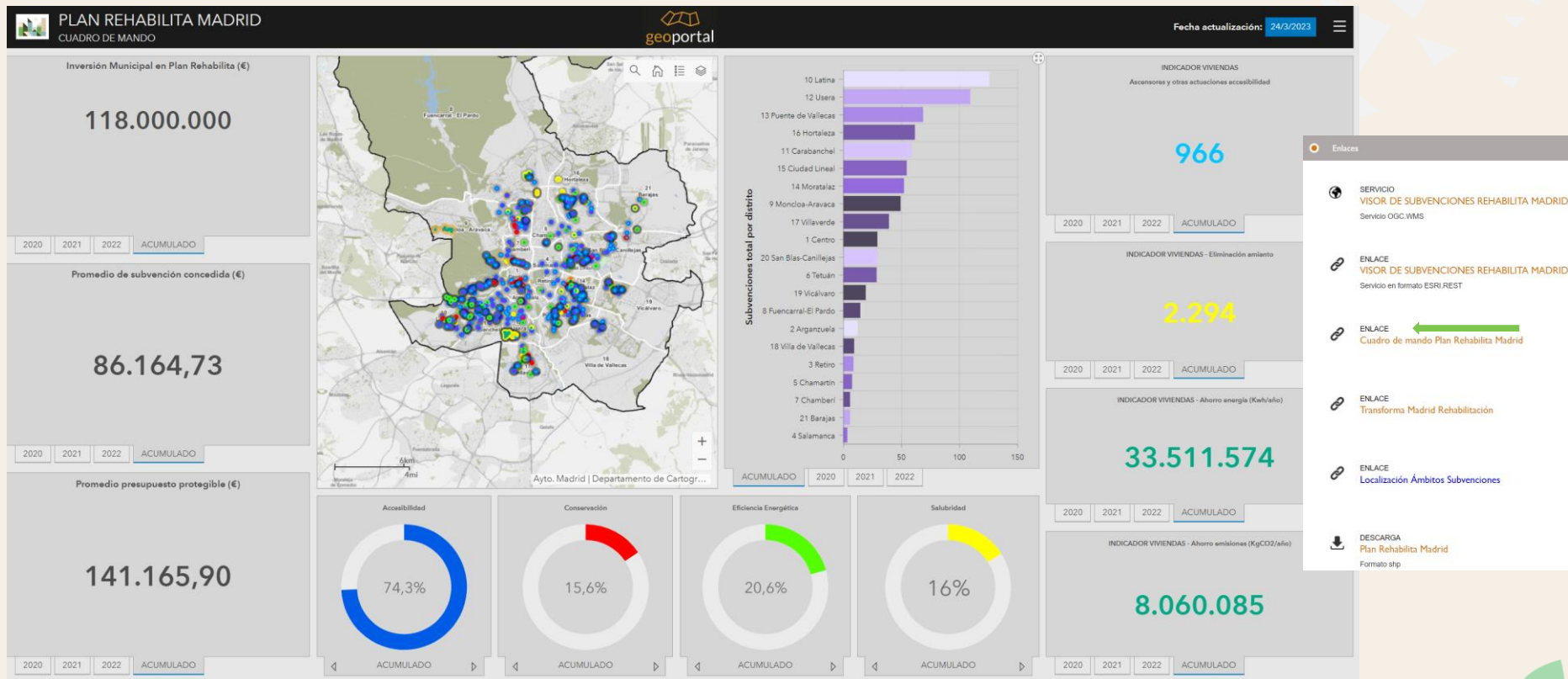
Requisitos de los edificios:

- ✓ Finalizados antes de 1998.
- ✓ Que al menos el 70% de su superficie construida sobre rasante tenga uso residencial vivienda.
- ✓ Deberán disponer de IEE, con fecha anterior a la formalización de la solicitud.

Visor de subvenciones

Geoportal del Ayuntamiento de Madrid

<https://sigma.madrid.es/portal/apps/opstdashboard/index.html#/2ef6d644937f42fcbe1b87b7ee29cdc1>



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Plan Transforma Tu Barrio 2023

OBJETO

- La finalidad de estas subvenciones es el fomento y promoción de la realización de actuaciones de **accesibilidad, conservación, eficiencia energética y retirada de amianto** en edificaciones existentes con uso característico residencial vivienda, en cada uno de los ámbitos delimitados.

Transforma
tu barrio.
Mejora tu vida.



transforma.madrid.es

políticas de
vivienda | MADRID

ÁMBITO DE ACTUACIÓN

- Ámbito de la Línea 1: delimitación geográfica del Área Preferente de Impulso a la Regeneración Urbana denominado APIRU 12.06 “**Poblado Dirigido de Orcasitas**”.
- Ámbito de la Línea 2: delimitación geográfica del Área Preferente de Impulso a la Regeneración Urbana denominado APIRU 12.09 “**Meseta de Orcasitas**”.
- Ámbito de la Línea 3: delimitación administrativa del “**Barrio de San Pascual**”.
- Compatible con el plan Rehabilita 2023 y con los Fondos Next Generation (RD853).

PLAZOS DE PRESENTACIÓN

- Del 19 de octubre de 2023 al **19 de diciembre de 2023**.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Plan Cambia 360


MADRID

Cambia 360


MADRID


Línea
calderas de gasóleo
2023


Línea
terrazas sin
emisiones
2023


Línea
calefacción sin
emisiones
2023

ver planes anteriores: 2020 / 2021 / 2022

2.000.000 € para 2023

www.calderasyclima.es

- ✓ Entidad gestora: AGREMIA
- ✓ Ayuda=60% inversión incentivable

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- ✓ **Calderas de gasóleo:** para la sustitución de instalaciones de calderas de gasóleo por sistemas de alta eficiencia conectados a redes de suministro urbanas. **1.800.000 €.**
- ✓ **Terrazas sin emisiones:** la sustitución de instalaciones o aparatos de calefacción por combustión empleados en terrazas o quioscos de hostelería y restauración, situados en la vía pública o en terrenos de titularidad privada y uso público, mediante instalaciones o aparatos que produzcan el calor sin emisiones locales. **100.000 €.**
- ✓ **Calefacción y ACS sin emisiones:** dirigido a la renovación de cualquier instalación térmica individual de edificios de uso residencial privado, que emplee combustión para la generación de calor, mediante la instalación de generadores de calor sin emisiones locales (bombas de calor). **100.000 €.**

FECHAS DE PRESENTACIÓN

- ✓ **FECHA DE INICIO DEL PROGRAMA:** 24 de marzo de 2023
- ✓ **24 de noviembre de 2023** fecha límite para la presentación de solicitudes, excepto en el caso de la línea Terrazas sin emisiones, en las que el plazo acabará el 20 de octubre de 2023.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



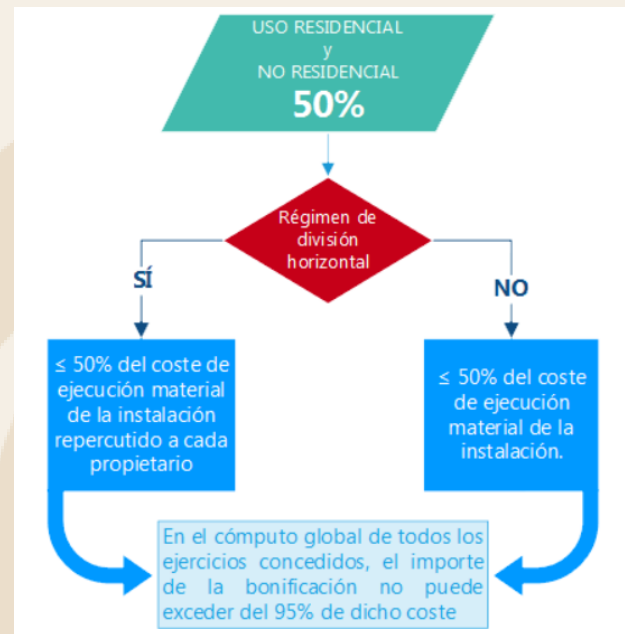
Bonificación en el IBI por la instalación de sistemas de aprovechamiento de la energía solar

OBJETO DE LA BONIFICACIÓN

- ✓ La instalación de sistemas de aprovechamiento de la energía solar podrá dar lugar a una bonificación del 50% del Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), tanto en inmuebles de uso residencial como en inmuebles de uso no residencial, durante los tres periodos impositivos siguientes a la finalización de la instalación.
- ✓ No se concederá la bonificación cuando los sistemas instalados sean obligatorios de acuerdo con la normativa específica en la materia.

PLAZO

- ✓ La bonificación tendrá vigencia durante los tres periodos impositivos siguientes al de la finalización de la instalación.
- ✓ Podrá solicitarse antes del fin de la duración de la misma y surtirá efectos desde el período impositivo siguiente a la solicitud.



<https://agenciatributaria.madrid.es/portales/contribuyente/es/Impuestos-tasas-y-precios-publicos/Bienes-Inmuebles-IBI-/Mas-informacion/Bonificacion-viviendas-de-proteccion-oficial-y-equiparables-Informacion/?vgnextfmt=default&vgnextoid=d0ce35a0d1081810VgnVCM2000001f4a900aRCRD&vgnextchannel=59e1e5bcc9c78710VgnVCM1000008a4a900aRCRD>

COMUNIDAD DE MADRID



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Plan Renove de Calderas y aire acondicionado de la Comunidad de Madrid (hasta el 30 noviembre 2023)

CALDERAS Y CALENTADORES

Actuación	Importe	Observaciones
Sustitución de caldera	350 € por vivienda	-
Sustitución de caldera (complementado con sistema de gestión energética)	450 € por vivienda	Cronotermostato con regulación horaria
		Control modulante de la caldera en función de la Tª
		Control de la caldera a distancia, que incluya un diagnóstico energético de la eficiencia de la caldera
Sustitución de calentadores	150 €	-
Todas las ayudas del Plan Renove estarán limitadas al 25% del gasto elegible (IVA no incluido)		

AIRES ACONDICIONADOS

Actuación	Importe
Equipos monosplit	200 € (máx. 350 € por vivienda)
Equipos multisplit	350 € por vivienda
Equipos con sistema de distribución el aire por conductos	500 € por vivienda
Todas las ayudas del Plan Renove estarán limitadas al 25% del gasto elegible (IVA no incluido)	



PLAN RENOVE DE
CALDERAS INDIVIDUALES Y EQUIPOS
 DE **AIRE ACONDICIONADO 2023**
 DE LA COMUNIDAD DE MADRID



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



FONDOS EUROPEOS

Tabla resumen de ayudas (RD 853/2021) Orden 1429/2022 (actualizada orden 49/2023)

**Ampliado plazo del Programa 3
hasta el 31 diciembre de 2023**

✓ **Requisito energético (CAM): Reducción
del 35% de la demanda y 30% el CEPNR**

**Cuantía subvención para situaciones de
vulnerabilidad (entre 2 y 3 veces IPREM)**

Tabla 24.2 Cuantías máximas

Ahorro energético conseguido con la actuación	Cuantía máxima de la ayuda por vivienda en situación de VULNERABILIDAD ECONÓMICA (euros)	
	Edificios plurifamiliares	Vivienda unifamiliar
$30\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 45\%$	15.750	20.250
$45\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 60\%$	17.846	22.308
$\Delta C_{ep,nren} \geq 60\%$	23.500	26.750

3)

		Ahorro ⁽²⁾ energético conseguido con la actuación	Porcentaje máximo de subvención	Vivienda	Locales comerciales
				Cuantía máxima de ayuda por vivienda (€)	Cuantía máxima de ayuda (€/m ²)
PROGRAMA 1 ⁽¹⁾ (Entornos)		30% ≤ Ahorro < 45%	40%	8.100 €	72 €/m ²
		45% ≤ Ahorro < 60%	65%	14.500 €	130 €/m ²
		≥ 60%	80%	21.400 €	192 €/m ²
PROGRAMA 2 (Oficinas)		800 € por vivienda rehabilitada, a través del programa 3, con el límite del 100% de los costes correspondientes a los costes subvencionables de las oficinas de rehabilitación			
PROGRAMA 3 ⁽¹⁾ (Edificios)		30% ≤ Ahorro < 45%	40%	6.300 €	56 €/m ²
		45% ≤ Ahorro < 60%	65%	11.600 €	104 €/m ²
		≥ 60%	80%	18.800 €	168 €/m ²
PROGRAMA 4 (Viviendas)		OPCIÓN 1 Reducción demanda de calefacción y refrigeración (7% min)	40%	Coste mínimo de obras: 1.000 €	-
		OPCIÓN 2 Reducción CEPNR ⁽³⁾		Importe máximo de subvención: 3.000 €	
PROGRAMA 5 (Libro del Edificio)	Libro del Edificio existente	Viviendas unifamiliares y edificios de hasta 20 viviendas	Sin ITE o IEE incremento del 50% en ayudas	700 € + 60 €/vivienda	-
		Edificios de más de 20 viviendas		1.100 € + 40 €/vivienda (máximo 3.500 €)	
	Proyectos de rehabilitación integral	Viviendas unifamiliares y edificios de hasta 20 viviendas	4.000 € + 700 €/vivienda		
		Edificios de más de 20 viviendas	12.000 € + 300 €/vivienda (máximo 30.000 €)		
PROGRAMA 6 (Construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes)		700 €/m ² superficie útil (máximo 50.000 €/vivienda) NOTA: No excederá el coste de las actuaciones subvencionables			

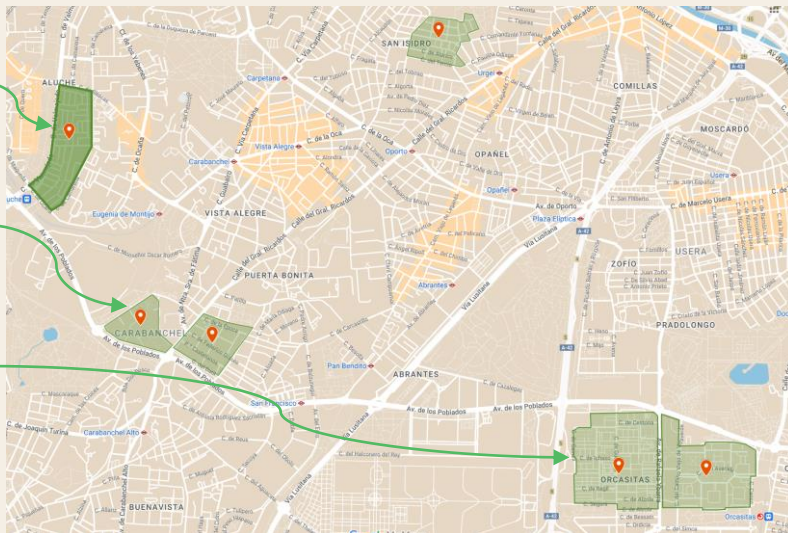
PROGRAMA 1 (RD 853/2021, Orden 13/2023)

Ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio

Ampliado plazo hasta 31 diciembre 2023



Fuencarral - El pardo



Latina

Carabanchel

Usera

- ✔ Presupuesto de 26.088.000 M € (1 M€ para situaciones de vulnerabilidad).
- ✔ Cuatro EERP seleccionados (ver mapa).
- ✔ La cuantía de la ayuda oscila entre 8.100 €/vivienda y 21.400 €/vivienda

Cuantía subvención situación vulnerabilidad (entre 2 y 3 veces IPREM)

Vivienda plurifamiliar, excepcional unifamiliar

Ahorro energético conseguido con la	Cuantía máxima de la ayuda por vivienda
No hay ahorro energético	
$30\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 45\%$	20.250,00 €
$45\% \leq \Delta C_{ep,nren} < 60\%$	22.308,00 €
$\Delta C_{ep,nren} \geq 60\%$	26.750,00 €

IPREM	
2019	7.519,59 €
2020	7.519,59 €
2021	7.908,60 €
2022	8.106,28 €

Tabla resumen de ayudas **RD 477/ 2021,** **Resolución 28/10/2021 FENERCOM** (Vigentes hasta diciembre 2023)

Fondos agotados
Lista de espera para sector residencial

Programa 1

Autoconsumo: Lista de espera *

Almacenamiento: Lista de espera *

Programa 2

Autoconsumo: Lista de espera *

Almacenamiento: Lista de espera *

Programa 3

5.399.383 €

Programa 4

Autoconsumo: Lista de espera *

Almacenamiento: Lista de espera *

Programa 5

Lista de espera *

Programa 6

Lista de espera *

Solicitud a través de la web
www.ayudasrenovablesmadrid.com

Datos actualizados a 16 de octubre de 2023

** Continúa abierto el plazo **para la presentación de nuevos expedientes hasta el 31 de diciembre de 2023**, la lista de espera que se atenderá por orden de registro, en función de la disponibilidad de nuevos fondos.*



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Deducciones en el IRPF por obras de mejora de la eficiencia energética de viviendas

Edificaciones en las que se pueden realizar las obras

- ✓ Viviendas propiedad del contribuyente -ubicadas en edificios de uso predominante residencial- y plazas de garaje y trasteros adquiridos con estas. No obstante, no da derecho la parte de la vivienda afecta a actividades económicas.

Obras que dan derecho a deducción

- ✓ Aquéllas que hayan reducido el consumo de energía primaria no renovable, en un 30 por ciento como mínimo, o bien, la mejora de la calificación energética del edificio para obtener una clase energética «A» o «B», en la misma escala de calificación.
- ✓ Es preciso que estos extremos queden acreditados mediante el certificado de eficiencia energética de la vivienda expedido por el técnico competente después de la realización de las obras, respecto del expedido antes del inicio, con un máximo de dos años, de las mismas.
- ✓ Realizadas desde el 6 de octubre de 2021 y el 31 de diciembre de 2024.

<https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/irpf/campana-renta-2022/deducciones-obras-mejora-eficiencia-energetica-viviendas.html>

Prórroga hasta 31/12/2024

			DEDUCCIÓN IRPF	
			Vivienda habitual	Vivienda en alquiler <i>(puesta en régimen de alquiler antes del 31/12/2024)</i>
			Plazo para realizar las obras hasta el 31/12/2023	
CUOTA INTEGRAL ESTATAL IRPF	PRIMERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €)	Reducción del 7% demanda de calefacción y refrigeración (según certificado energético)	20%	
	SEGUNDA DEDUCCIÓN (base máxima 7.500 €)	Reducción del 30% del CEPNR(*) según certificado energético, o consigan calificación A o B	40%	
	TERCERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €/año). Duración 4 años: 15.000 €	Reducción del 30% del CEPNR(*) según certificado energético, o consigan calificación A o B	Edificios residenciales (fin de obras 31/12/2024)	
			60%	



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



SISTEMA CAEs



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



¿Para qué sirve un CAE?

- ✓ Los CAEs son un nuevo mecanismo que va a **permitir a las Comunidades de Vecinos monetizar** las actuaciones de **Rehabilitación Energética** que se lleven a cabo.

- ✓ La monetización de los ahorros generados conlleva un proceso con las siguientes fases:

- ✓ Identificación de la oportunidad/es de ahorro.
- ✓ Identificación de la ficha catalogada/proyecto singular.
- ✓ Recopilación de datos y documentación previo a la ejecución.
- ✓ Ejecución de la oportunidad/es.
- ✓ Cálculo de resultados y recopilación de documentación.
- ✓ Gestión de todos los trámites incluyendo verificación y solicitud de CAE

Objetivo y finalidad del Sistema CAE

- ✓ Alcanzar el objetivo de ahorro acumulado de energía final en el año 2030.
- ✓ Efecto tractor y multiplicador del mercado de eficiencia energética.

Pilares del sistema

- ✓ Sectores: Transporte, Residencial, Servicios, Agricultura e Industria.
- ✓ Catálogo de actuaciones y una Plataforma Digital.

Principios generales del Sistema CAE

- ✓ Voluntario y alternativo al FNEE.
- ✓ Actuaciones estándar (catálogo) y actuaciones singulares.
- ✓ Sujetos Obligados y Delegados únicos habilitados a solicitar CAEs.
- ✓ Verificación de la información del CAE realizada por empresas acreditadas ENAC.
- ✓ Validación y emisión del CAE por las CCAA.
- ✓ Registro Nacional de CAE, incorporación a Mercado y liquidación.

Fuente: ANESE



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Agentes del sistema CAE

Autoridad Supervisora y reguladora del Sistema CAE

- Coordinador Nacional



Autoridad validadora del Sistema CAE

- Gestor Autonómico

Entidad verificadora del Sistema CAE

- Certificador

Sistema Nacional de Obligaciones (SNOEE)

- Sujetos Obligados

Intermediarios Sistema CAE

- Delegados
- Instaladores / Subcontratistas

Beneficiarios del ahorro

- Usuarios finales (**Comunidades de Vecinos**)

✓ SUJETO OBLIGADO:

- ✓ 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.

✓ SUJETO DELEGADO:

- ✓ Persona jurídica de naturaleza pública o privada que pueda asumir, total o parcialmente, la delegación de la obtención de nuevos ahorros anuales de energía de uno o varios sujetos obligados, y que haya sido previamente acreditado como tal por el Coordinador Nacional.

Fuente: ANESE



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



El Sistema CAEs en el SNOEE



Fuente: ANESE



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



¿Qué fichas aplican a la rehabilitación de edificios?

✓ Cualquier actuación que suponga un Ahorro de energía final puede ser convertida en CAE por 2 vías:

✓ **Fichas catalogadas:** Actuaciones estandarizadas categorizadas en cuanto a documentación y cálculo del Ahorro (TED/845/2023: Actualmente 52 fichas (Residencial, Terciario, Industria y Transporte). **Proceso en revisión permanente.**

✓ **Proyectos Singulares:** Actuaciones que, por su complejidad o por las interacciones entre fichas diferentes, deban ser presentadas y justificadas como proyectos.

✓ Dentro del Catálogo de actuaciones estandarizadas hay varias fichas que pueden ayudar a **monetizar las actuaciones en rehabilitación de edificios**:

✓ Residencial y Terciario *:

✓ Fichas para Rehabilitación de la Envolvente Opaca.

✓ Fichas para Sustitución de las Ventanas.

✓ Fichas para Rehabilitación de la Envolvente Térmica.

✓ Fichas para Sustitución de Equipamientos de Climatización.

✓ Actuaciones Combinadas.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

Núm. 174 Sábado 22 de julio de 2023 Sec. III. Pág. 106993

Rehabilitación de la envolvente térmica de edificios terciarios existentes con superficie afectada mayor del 25 %	
Código	TERO10
Versión	V1.0
Sector	Terciario

1. **Ámbito de aplicación.**
Rehabilitación de más del 25 % de la superficie total de la envolvente térmica final de un edificio existente del sector terciario (hoteles, restaurantes, hospitales, centros educativos, bibliotecas, centros culturales, oficinas, centros comerciales, entre otros), ubicado en la Península, las Illes Balears o en las ciudades de Ceuta y Melilla.

2. **Requisitos.**
La rehabilitación debe afectar a más del 25 % de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio definida según los criterios establecidos en el Código Técnico de Edificación (CTE).

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:

$$AE = F_T \cdot (K_i - K_e) \cdot S \cdot G$$

Dónde:

- F_T : Factor de ponderación¹
- K_i : Coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica afectada, antes de la actuación, calculado según CTE DB HE
- K_e : Coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica afectada, después de la actuación, calculado según CTE DB HE
- S : Superficie de la envolvente térmica afectada
- G : Coeficiente según zona climática, de acuerdo con la tabla del Anexo B
- AE : Ahorro anual de energía final

4. **Duración máxima de la actuación²**

Duración máxima de la actuación ²	
Inicio de la actuación	Fin de la actuación
1	1

5. **Resultado del cálculo**

F_T	K_i	K_e	S	G	AE	D_1

Persona técnica responsable

MF/ME

Sábado 22 de julio de 2023 Sec. II

5. **Documentación para justificar los ahorros de la actuación y su realización**

- Declaración responsable indicando:
 - Haber formalizado un Convenio CAE⁴ entre el sujeto obligado o el sujeto delegado y el propietario del ahorro de energía final, según la definición del artículo 2 a) del Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, por el que se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético, indicando las partes, fecha de firma, ahorros anuales de energía final previstos en kWh, la inversión realizada en euros, y la contraprestación del ahorro energético.
 - Compromiso del propietario inicial del ahorro con el sujeto obligado o sujeto delegado de no formalizar otros convenios CAE para la misma actuación de ahorro energético.
- Resultado de los ahorros energéticos que se hayan determinado según la metodología de cálculo aplicada en los apartados 3 y 4 de esta ficha.
- Certificado de eficiencia energética del edificio⁵, correspondiente al estado previo al inicio de la actuación, con el justificante de registro.
- Certificado de eficiencia energética del edificio, emitido tras la actuación ejecutada, con el justificante de registro y realizado con la misma herramienta informática⁷ que la utilizada para el certificado de eficiencia energética previo.
- Certificado suscrito por la persona directora o responsable de la obra, incluyendo:
 - Cálculo justificado de la superficie de la envolvente de todo el edificio y superficie de la envolvente sobre la que se ha actuado.
 - Cálculo justificado de los coeficientes globales de transmisión de calor a través de la envolvente térmica antes y después de la intervención.
 - Los valores de las variables de la fórmula de cálculo de ahorro de energía del apartado 3.
 - Fechas de inicio y finalización de la actuación.
- Facturas justificativas de la inversión realizada⁸.
- Informe fotográfico del inmueble antes y después de la actuación con identificación de la superficie afectada por la actuación.
- 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.

Ejemplo de ficha CAE para rehabilitación de edificios. Fuente: MITECO

* Catálogo de fichas TED/845/2023

Consulta de Ayudas



Oficina Verde

PRESENTACIÓN

ÁREAS Y SERVICIOS

- Ayudas
- Oficina Verde Móvil
- Rehabilitación energética
- Tecnologías renovables
- Comunidades energéticas
- Factura energética
- Ejemplos de rehabilitación
- Financiación

EVENTOS

PUBLICACIONES

ENLACES DE INTERÉS

CONTACTO



Presentación

Oficina Verde del Ayuntamiento de Madrid

La Oficina Verde es un centro pionero creado por el Ayuntamiento de Madrid hace un año y medio para concienciar a la ciudadanía de Madrid de la importancia de la eficiencia energética y la sostenibilidad en el tejido residencial de la capital.

En dicha oficina no solo informamos de los beneficios medioambientales (por la reducción de gases contaminantes) sino también de los beneficios a nivel de salubridad, de ahorro en la factura energética y de la revalorización del inmueble. Además, resulta un importante escaparate donde informarse de todas las ayudas públicas en materia de rehabilitación y regeneración.

La colaboración público-privada ha estado presente desde el principio y actualmente son 20 las Asociaciones y Colegios profesionales que forman parte del convenio de la Oficina Verde llegando por tanto a un mayor alcance de empresas y de ciudadanos.



Presentación de la Oficina Verde



GANAR EN SALUD, AHORRAR EN ENERGÍA

www.emvs.es/OficinaVerde



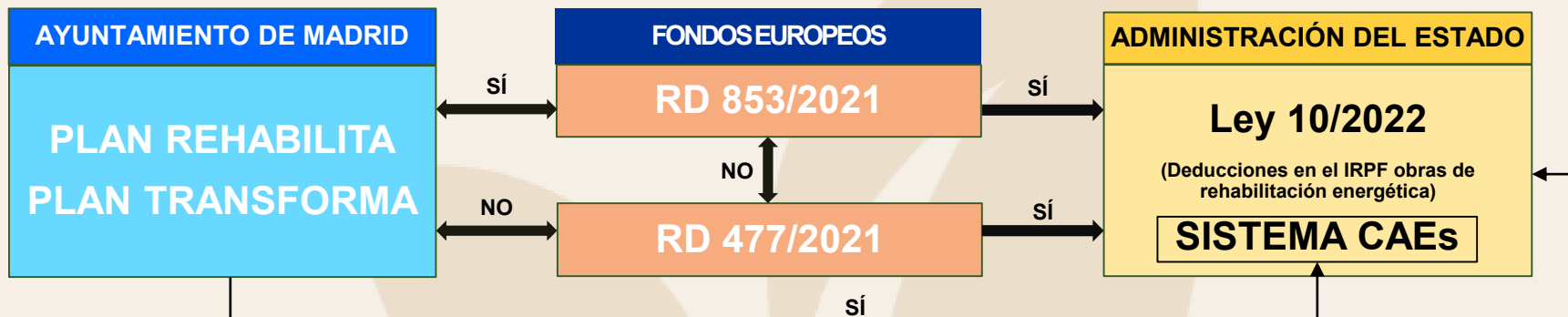
políticas de
vivienda

MADRID

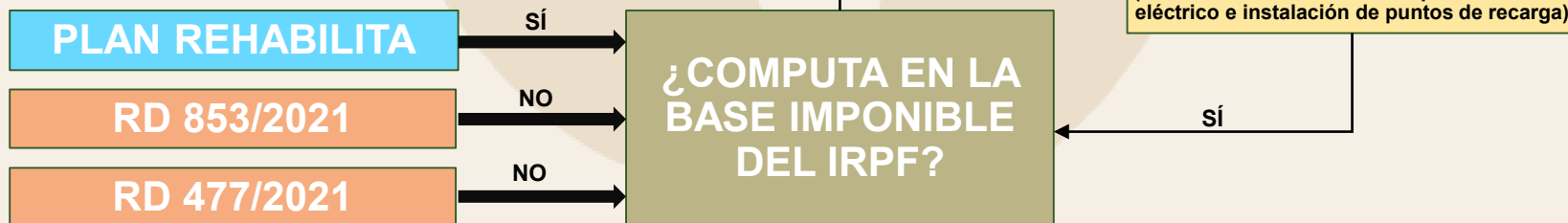
emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Compatibilidad de Ayudas



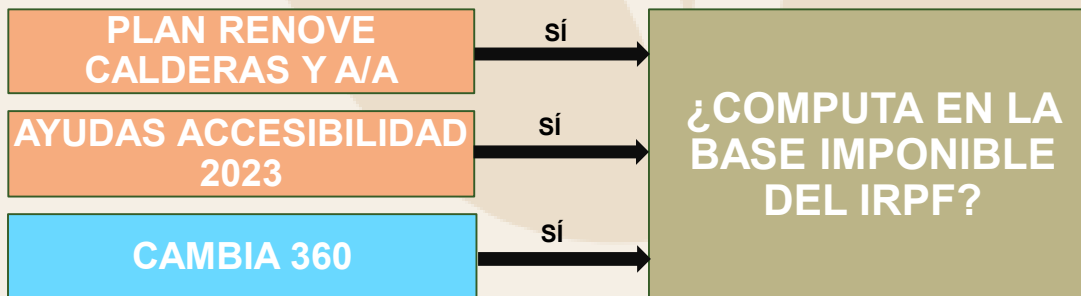
Fiscalidad



Compatibilidad de Ayudas



Fiscalidad



ACUERDOS EMVS



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Financiación vía ICO y Acuerdos de la EMVS con Entidades Financieras

- ✓ La Empresa Municipal de Vivienda y Suelo (EMVS) de Madrid, con la finalidad de impulsar el modelo actual de ayudas a la rehabilitación de edificios, con fecha 10 de julio de 2020, suscribió un protocolo de actuación con el Instituto de Crédito Oficial (ICO) y unos acuerdos de colaboración con las entidades financieras interesadas en colaborar **para fomentar el acceso a la financiación de obras de rehabilitación y regeneración urbana en la ciudad de Madrid.**
- ✓ El **objetivo de los acuerdos** es que los solicitantes de ayudas a la rehabilitación en la ciudad de Madrid, obtengan **préstamos a bajo interés** para la financiación de las actuaciones en viviendas y edificios en materia, entre otros, de:
 - ✓ Mejora de la eficiencia energética y la sostenibilidad.
 - ✓ Actuaciones de conservación.
 - ✓ Actuaciones para la mejora de la seguridad de utilización y de la accesibilidad
 - ✓ Regeneración y renovación urbana para posibilitar el disfrute de una vivienda digna.
- ✓ Tres años después de la firma de los anteriores Acuerdos, ante el nuevo escenario económico, se hace necesaria una actualización como consecuencia del actual contexto de ayudas que no se recogían anteriormente, entre las que se encuentran las subvenciones municipales para la rehabilitación de edificios y viviendas, denominadas “Plan Rehabilita”, las ayudas en el marco del “Plan Adapta”, las ayudas municipales destinadas a barrios en el “Plan Transforma tu Barrio” y las provenientes de los Fondos Next Generación, en el marco de los programas 1 y 3 del Real Decreto 853/2021, así como el aumento de los tipos de interés generalizado, por el que el ICO y las Entidades Financieras tienen la necesidad de **renovar estos Acuerdos** (en proceso).



✓ ¿A quién va dirigido?

- ✓ Propietarios de viviendas unifamiliares, edificios y viviendas particulares.
- ✓ Comunidades de propietarios o agrupaciones de comunidades de propietarios.
- ✓ Sociedades cooperativas compuestas por propietarios de edificios o viviendas.
- ✓ Empresas arrendatarias o concesionarias de edificios y cooperativas que acrediten dicha condición.
- ✓ Agentes y gestores de la rehabilitación.



políticas de
vivienda

MADRID



CASOS PRÁCTICOS



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Caso práctico. Programa 3 (vivienda unifamiliar en Madrid ciudad)

Aplicación de dos tipos de ayudas. Orden 1429 y Plan REHABILITA 2023

VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 95 m²
(mejora de 3 letras en el certificado energético)

Presupuesto de la obra

- ✓ Aislamiento térmico 14.600 €
- ✓ Paneles fotovoltaicos 11.083 €
- ✓ Coste total de la obra: **25.683 €**

Fondos Next Generation (Orden 1429/2022)

SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO EN FACHADA Y CUBIERTA INSTALACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS

Presupuesto por obra	Ahorro energético	Subvención por obra	Ahorro económico (subvención)	Coste por vecino
25.683	76%	80%	18.800	6.883 €

- ✓ Se cumple el requisito previo de reducción de la demanda: D>35%
- ✓ 80% del coste total de la obra: 20.546 €, luego obtengo el máximo **18.800 €**

Fuente: Cálculos CE3X

Plan REHABILITA 2023 (Zona ZETU)

ZETU (Zonas de Especial Transformación Urbana)	ACCESIBILIDAD	75%	Máximo: 10.000€ /vivienda
	CONSERVACIÓN	50%	Máximo: 5.000€ /vivienda
	EFICIENCIA ENERGÉTICA	60%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora una letra o reduce demanda 30% 70% si participa en Plan de Monitorización
		70%	Máximo: 8.000€ /vivienda Mejora dos letras o reduce demanda 50% 80% si participa en Plan de Monitorización
ZETU y ZIRE	EFICIENCIA ENERGÉTICA	90%	Para las comunidades de propietarios legalmente constituidas en comunidades energéticas, comunidades ciudadanas de energía y comunidades de energías renovables
		80%	Para las actuaciones del art. 9.3.c.1 y 2

- ✓ 70% del coste total de la obra, si mejora 2 letras CEE: 10.222 € (máximo 8.000 €)
- ✓ 80% coste del proyecto de Energías Renovables (sin límite superior): 8.866 €
- ✓ Subvención total: **16.866 €**

Orden 1429 Fondos Next Gen	18.800
Plan Rehabilita 2023	16.866
TOTAL	35.666

La suma de las ayudas supera el presupuesto de la obra (25.683 €),
luego obtengo el 100%: 25.683 €

Caso práctico. Programa 3 (vivienda unifamiliar en municipio de la Comunidad de Madrid)

Aplicación de tres tipos de ayudas. Orden 1429, deducción en el IRPF y bonificación en el IBI (uso privativo)

VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 95 m²
(mejora de 3 letras en el certificado energético)

Presupuesto de la obra

- ✓ Aislamiento térmico 14.600 €
- ✓ Paneles fotovoltaicos 11.083 €
- ✓ Coste total de la obra: **25.683 €**

Fondos Next Generation (Orden 1429/2022)

SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO EN FACHADA Y CUBIERTA INSTALACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS

Presupuesto por obra	Ahorro energético	Subvención por obra	Ahorro económico (subvención)	Coste por vecino
25.683	76%	80%	18.800	6.883 €

- ✓ Se cumple el requisito previo de reducción de la demanda: D>35%
- ✓ 80% del coste total de la obra: 20.546 € luego me dan máximo **18.800 €**

Fuente: Cálculos CE3X

Deducción en el IRPF

		DEDUCCIÓN IRPF
CUOTA INTEGRAL ESTATAL IRPF	PRIMERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €)	Reducción del 7% demanda de calefacción y refrigeración (según certificado energético)
	SEGUNDA DEDUCCIÓN (base máxima 7.500 €)	Reducción del 30% del CEPNR ^(*) según certificado energético, o consigan calificación A o B
	TERCERA DEDUCCIÓN (base máxima 5.000 €/año. Duración 3 años: 15.000 €)	Reducción del 30% del CEPNR ^(*) según certificado energético, o consigan calificación A o B
		Edificios residenciales (fin de obras 31/12/2024)
		Plazo para realizar las obras hasta el 31/12/2023
		20%
		40%
		60%

✓ El CEPNR se reduce más de un 30%

✓ 40% COSTE OBRA no subvencionable
6.883 € = 2.753 €

Bonificación en el IBI (50% durante 3 años)

VIVIENDA UNIFAMILIAR	
Presupuesto de ejecución material (PEM)	11.083
IBI	700
BONIFICACIÓN IBI (50%)	350
BONIFICACIÓN (3 años)	1.050
LÍMITE BONIFICACIÓN (50% PEM)	5.541
CANTIDAD A BONIFICAR	1.050

Coste final de la obra, tras aplicación de ayudas y deducciones:

$$6.883 € - 2.753 € - 1.050 € = \mathbf{3.079 €}$$

Caso práctico CAE en el sector Residencial: Ficha de Rehabilitación de la Envolvente Opaca

- ✓ Una **Comunidad de Propietarios** realiza una rehabilitación energética de la fachada y la cubierta mediante la **instalación de un SATE**, con objeto de para mejorar aislamiento, y poder solicitar ayudas a los diferentes programas.



Fuente: SinCeO2

- ✓ Una actuación de este tipo para una envolvente de 1.800 m², en función de su antigüedad y zona climática, puede suponer una aportación económica extra de entre **5.500 € y 8.000 €***.
- ✓ El nº de CAEs depende del consumo base.
- ✓ La conversión en euros dependerá de las condiciones del mercado.

* Estimación económica conservadora, basada en las fórmulas que actualmente están en vigor en las fichas para este tipo de actuaciones.

Catálogo de fichas TED/845/2023 RES010



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

MUCHAS GRACIAS



 | MADRID

C/ Bustamante esquina C/ Villa del Prado

915 168 754

oficinaverde@emvs.es

<https://www.emvs.es/OficinaVerde>



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO





políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

BBVA

El rol de la financiación en la rehabilitación energética

08 Noviembre 2023



En BBVA iniciamos nuestra estrategia en sostenibilidad hace 4 años con nuestro compromiso 2025

... y ahora la sostenibilidad se ha convertido en una de nuestras prioridades estratégicas:



Mejorar la **salud financiera** de nuestros clientes



Crecer con nuestros clientes



El **mejor equipo** y el **más comprometido**



Ayudar a nuestros clientes en la transición a un **futuro sostenible**



Buscar la **excelencia operativa**



Datos y tecnología



FINANCIAR

Ayudaremos a crear la escala de **movilización de capital** para detener el cambio climático global y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU

€ 300,000 millones movilizados para financiación sostenible entre 2018-2025

- Finanzas verdes
- Infraestructura sostenible y agronegocios
- Inclusión financiera y emprendimiento



GESTIONAR

Administremos nuestros riesgos ambientales y sociales para **minimizar los posibles impactos negativos directos e indirectos**.

70%

Energía renovable

68%

Reducción de emisiones de CO2

Transparencia en la exposición a combustibles fósiles

Nuevas formas sectoriales en minería, energía, agribusiness e infraestructura

Alineación progresiva de carteras de crédito con el Acuerdo de París



INVOLUCRAR

Nos comprometemos con todos nuestros grupos de interés para **promover colectivamente la contribución de la industria financiera** al desarrollo sostenible.

- Implementación de las recomendaciones de TCFD
- Educación financiera
- Promover los "Principios de Banca Responsable" junto con la industria



políticas de vivienda

MADRID emys



Oficina Verde

Fondos Next Generation y deducciones como aceleradores de la rehabilitación de edificios

Los fondos NGEU están destinados a promover la movilización de actuaciones de rehabilitación



Los Fondos NGEU constituyen un **instrumento de emergencia** aprobado por el Consejo UE ante los daños económicos y sociales causados por la COVID-19.

- Relanzar la actividad económica para superar la crisis (C/P)
- Mejorar el potencial de crecimiento con reformas estructurales y medidas para aumentar la productividad (M/P y L/P)

Fondos Next Generation EU
750.000 Mill€



España: **primer país receptor**
150.000 Mill€



Plan Recuperación, Transformación y Resiliencia: el mecanismo principal de los Fondos NGEU supone EUR 69.528 Mn (2021-2023) en la parte relativa a subvenciones a fondo perdido.

1.	Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada	13.203 Mill. €
2.	Plan de Rehabilitación de Vivienda y Regeneración Urbana	6.820 Mill. €
3.	Modernización de las Administraciones Públicas	4.315 Mill. €

EUR 3.400 Mn
Rehabilitación Residencial



El plan de Rehabilitación está estructurado en programas articulados en torno a viviendas, edificios y barrios

- **Ahorro energético:** Las obras han de conseguir unos ahorros energéticos mínimos del 30%
- **Tamaño del proyecto:** La ayuda máxima varía según el tipo de vivienda, el ahorro conseguido y su situación geográfica
 - **Comunidades Propietarios:** Desde EUR 6.300 y EUR 21.400 logrando un ahorro del 80%
 - **Unifamiliar:** Limitado a EUR 3.000 por vivienda con un ahorro del 40%
- **Deducciones fiscales:** De manera adicional, por el 20% no subvencionado existen deducciones fiscales de hasta un 60%



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Análisis del antiguo parque inmobiliario residencial español

c.65% de los edificios y el 61% de las viviendas son anteriores a 1985⁽¹⁾

Nº de Edificios en España por Año de Construcción

Nº viv. por edif.	Pre-1985	1986-2007	Total
<50	5.751.533	3.110.229	8.861.762
50 -70	7.907	6.419	14.326
71 - 100	3.473	3.766	7.239
101 - 130	1.080	1.563	2.643
>130	982	1.938	2.920
Total	5.764.975	3.123.915	8.888.890
Peso (%)	65%	35%	100%

Nº de Viviendas en España por Año de Construcción

Nº viv. por edif.	Pre-1985	1986-2007	Total
<50	13.032.665	7.678.862	20.711.527
50 -70	458.870	374.612	833.482
71 - 100	286.549	314.409	600.958
101 - 130	122.439	178.114	300.553
>130	203.059	386.800	589.859
Total	14.103.582	8.932.797	23.036.379
Peso (%)	61%	39%	100%

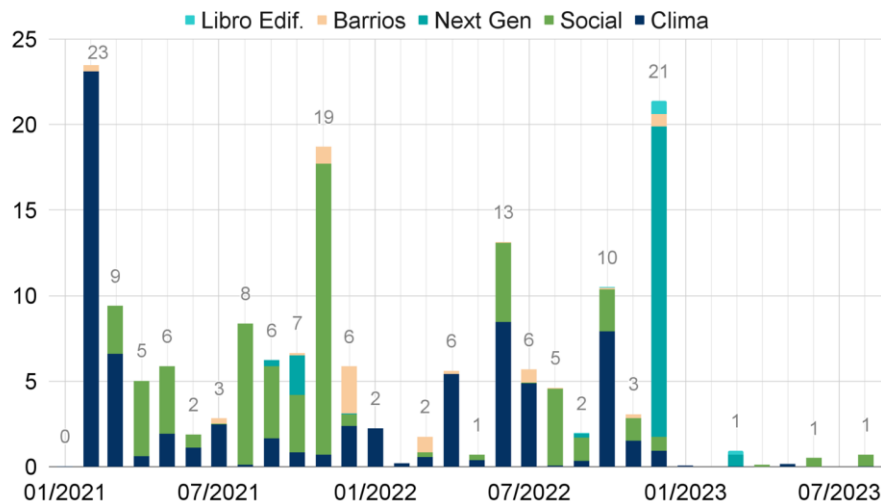
- ~80% de los edificios cuenta con una calificación energética E o inferior, presentando c.25% del parque total una calificación de F o inferior



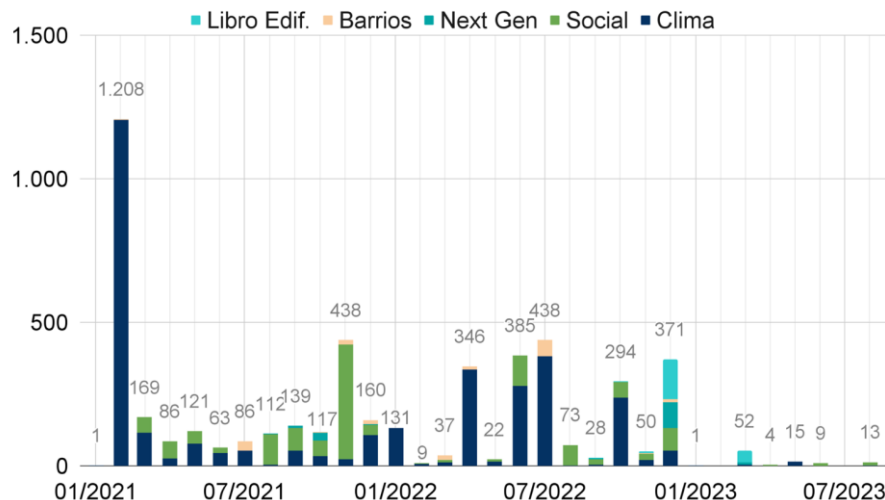
El nivel histórico de subvenciones sostenibles para edificios ha sido limitado

Pese a la demanda, en 2023, todavía no ha habido virtualmente subvenciones otorgadas en España

Importe Mensual de Subvenciones Concedidas (EUR Mn)



Número Mensual de Subvenciones Concedidas



- Desde enero de 2021 en España se han otorgado EUR 167,5 Mn: EUR 74,8 Mn en Clima, EUR 62,5 Mn en Social, EUR 21,8 Mn en Next Gen y EUR 8,6 Mn en otros
- Existe concentración temporal en la concesión de las subvenciones. Desde enero de 2021, 5 meses han concentrado el 44,3% del importe total (EUR 74 Mn)
- El importe promedio de subvenciones sostenibles (ex Next Gen) relacionadas con edificios ha sido de EUR c. 30.000. Para las subvenciones Next Gen, el importe promedio es de EUR 129.000



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Desigual aprobación geográfica de las subvenciones sostenibles de edificios

Tres autonomías concentran ~62% de las subvenciones otorgadas

Importe de las Subvenciones concedidas desde Ene-21 (EUR 000)

																			Total
Clima	4.266	5.335	5.384	775	-	466	2.228	8.356	5.867	177	1.749	5.446	4.642	-	148	6.677	23.178	68	74.761
Social	-	5.446	-	-	-	703	2.797	-	223	2.328	682	48.336	-	-	493	1.198	264	-	62.471
NGEU	-	-	-	-	-	-	-	1.208	-	-	19.421	363	367	-	-	-	397	-	21.757
Barrios	1.925	5	-	-	-	-	-	-	918	-	-	2.938	-	1.097	-	1	-	581	7.466
Libro Ed.	-	-	-	-	-	-	-	387	-	24	658	-	-	18	-	-	-	-	1.088
Total	6.191	10.786	5.384	775	-	1.169	5.025	9.952	7.008	2.530	22.510	57.084	5.009	1.116	640	7.877	23.839	650	167.543

Número de Subvenciones concedidas desde Ene-21

																			Total
Clima	85	90	194	56	-	12	61	272	298	1	66	67	300	-	22	502	1.215	1	3.242
Social	-	165	-	-	-	29	53	-	17	80	19	754	-	-	64	21	43	-	1.245
NGEU	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	121	6	5	-	-	-	2	-	136
Barrios	2	3	-	-	-	-	-	-	9	-	-	55	-	17	-	1	-	82	169
Libro Ed.	-	-	-	-	-	-	-	88	-	2	91	-	-	5	-	-	-	-	186
Total	87	258	194	56	-	41	114	362	324	83	297	882	305	22	86	524	1.260	83	4.971



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

Obligación de rehabilitar viviendas fijada por la Unión Europea

En España, la directiva afectará en 2030 c.25% del parque inmobiliario y a otro c.55% en 2033

- ~75 % del parque es ineficiente y ~90 % de los edificios existentes hoy seguirán en 2050
- El 40 % del consumo de energía y el 36 % de sus emisiones provienen de los edificios
- Necesidad: triplicar el ritmo de rehabilitación europea del 1% al 3%

Objetivo: Todos los edificios (nuevos y existentes) de la Unión deben ser **0 emisiones para 2050**



Eficiencia en edificios

- En los edificios residenciales se distingue entre
- Nueva construcción en emisiones 0:
 - Edificios ocupados o gestionados por Autoridades Públicas a partir de 2026
 - Todos los edificios nuevos deberán partir de 2028
 - Existentes: Tienen la obligación de mejorar la calificación energética de estos al menos en
 - Letra E a partir de 2030
 - Letra D a partir de 2033
 - Obligación de establecer una ruta para alcanzar mejores rendimientos entre 2040 y 2050



Fotovoltaica

- Los Estados deben garantizar el despliegue de las instalaciones de energía solar
- Todos los edificios nuevos desde su publicación deben estar optimizados para la generación
 - Edificios públicos antes de 2027
 - Edificios residenciales antes de 2029
 - Los edificios residenciales existentes antes de 2032



Puntos de recarga

- Se han establecido nuevas obligaciones de instalación de puntos de recarga de acuerdo con el tamaño del parking
- Incluye la obligación de incluirse en los códigos de construcción
- Actualmente en España se contempla en la ITC-52 del REBT⁽¹⁾

Radiografía de la Eficiencia Energética y las Comunidades de Propietarios

~100% de quienes realizan una actuación se encuentra satisfecho con la temperatura de su hogar

¿Qué es la eficiencia energética en una CCPP ?

1. Promover e impulsar proyectos que (i) electrifiquen y (ii) ahorren:
 - a. Paneles solares de autoconsumo
 - b. Aislamiento de fachadas, cubiertas y suelos
 - c. Ventanas
 - d. Iluminación
 - e. Instalación de aerotermia
1. ¿Cómo puede ayudar BBVA?
 - a. Financiando
 - b. Solución llave en mano: proveyendo posibles partners colaboradores a los particulares y Comunidades de Propietarios que les permitan realizar dichas actuaciones

Conclusiones informe Acceso a la Eficiencia Energética⁽¹⁾

1. Razones principales para acometer la inversión: ~26% confort/aislamiento y ~23% ahorros
2. Encuestados considera que la temperatura de su casa les ofrece una satisfacción media o mala
 - a. Invierno: 50,1%
 - b. Verano: 56,5%
3. Principal barrera: restricciones económicas
4. El ~57% no ha recibido información de ningún tipo sobre los beneficios de rehabilitar su vivienda para reducir el consumo de energía

Préstamo Comunidades de Propietarios

- Importe: Contratable desde 3.000 € hasta 1.000.000 €
- Plazo: Desde 12 meses hasta 10 años, con posibilidad de carencia capital de hasta 6 meses (dentro de máximo de 10 años)
- Comisión de apertura: 0%
- Comisión de cancelación parcial o total: 0,50% si quedan menos de 12 meses para pagar el préstamo, 1% si quedan más de 12 meses. Sin comisión por cancelación anticipada para el importe subvencionado y financiado
- Pago de la cuota: El último día del mes

Financiación ofrecida por BBVA y sujeta a análisis de riesgos



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO





políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

BBVA

Energía y Sostenibilidad

08 Noviembre 2023



MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE TU VIVIENDA DE LA MANO DE GRENKE



políticas de
vivienda

MADRID



emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
erde

EN QUÉ PUNTO NOS ENCONTRAMOS

Datos sobre el consumo energético en viviendas madrileñas:

CLIMA

El cambio climático agudiza cada año un poco más a una región como la madrileña con un clima extremo, con inviernos fríos y veranos calurosos, lo que resulta en un alto consumo energético en calefacción y refrigeración.

CONSUMO

El **35 %** del consumo energético en Madrid proviene de los edificios residenciales.

PARQUE INMOBILIARIO

El **75 %** de las viviendas de la Comunidad de Madrid fueron contraídas antes de la década de los 80. Lo que implica que no fueron pensadas para tener una eficiencia energética óptima.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



EN QUÉ PUNTO NOS ENCONTRAMOS

Desafíos medioambientales y de sostenibilidad



GLOBAL

Madrid enfrenta desafíos en cuanto a la calidad del aire y a la huella de carbono.



PARTICULAR

La falta de eficiencia energética en las viviendas contribuye a un mayor consumo de energía y a la emisión de gases de efecto invernadero.



FINANCIERO

En la actualidad económica las comunidades de propietarios deben encontrar alternativas a la financiación que sean mucho más sostenibles.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



POR QUÉ ES IMPORTANTE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA GRENKE

✔ Ventajas económicas y medioambientales:

- La eficiencia energética reduce los costes de energía para los propietarios de viviendas, lo que representa un ahorro significativo en las facturas de servicios públicos.
- La reducción del consumo energético en las viviendas contribuye a la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que ayuda a combatir el cambio climático.
- Madrid puede mejorar su calidad del aire y de la salud pública al reducir la contaminación atmosférica relacionada con el uso de energía en las viviendas.

✔ Datos sobre la reducción de emisiones y ahorro de costes:

- La implementación de medidas de eficiencia energética puede reducir el consumo de energía en viviendas en Madrid en un promedio del **30%**.
- Esto se traduce en una disminución considerable en las emisiones de CO₂ y en un ahorro anual de dinero para los propietarios.



CÓMO HACER QUE TU VIVIENDA SEA MÁS SOSTENIBLE

- Con nuevos sistemas de calefacción y refrigeración eficientes
- Reemplazando sistemas antiguos por opciones más eficientes, como calderas de condensación, bombas de calor o sistemas de climatización con clasificación energética alta.
- Implementando termostatos programables y zonificación para un control preciso.
- Utilizando energías renovables en las viviendas
- Instalando paneles solares fotovoltaicos para generar electricidad limpia y reducir la dependencia de fuentes de energía no renovable.
- Considerando sistemas de energía solar térmica para el agua caliente.
- Utilizando tecnología inteligente
- Implementando sistemas de gestión energética inteligente para monitorear y controlar el consumo de energía en tiempo real.
- Utilizando dispositivos, iluminación y electrodomésticos eficientes con etiqueta de eficiencia energética.





TODO ESTO PUEDES ADQUIRIRLO A TRAVÉS DEL RENTING DE TECNOLOGÍA Y EQUIPAMIENTO

Te explico cómo



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



A photograph showing three construction workers on a building site. They are wearing hard hats (yellow and white) and are gathered around a large, dark, grid-like structure, possibly a window or a door frame, which is surrounded by scaffolding. One worker is holding a large sheet of paper, likely blueprints.

¿QUÉ ES EL RENTING?

Una alternativa a la financiación
tradicional

Es un alquiler a medio/largo plazo de activos a cambio del pago de una cuota mensual o trimestral. En GRENKE puede tener una duración de 12 meses a 60 meses.

El renting se utiliza comúnmente en el ámbito empresarial para adquirir equipos y tecnología. A cambio la empresa paga cómodas cuotas sin tener que hacer grandes desembolsos, convirtiéndose así en una alternativa a la compra o financiación tradicional de activos de toda índole.



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



CUÁLES SON LAS VENTAJAS



MANTENDRÁS LA
LIQUIDEZ DE TU
EDIFICIO/FINCA



PODRÁS
PLANIFICAR LOS
PAGOS Y QUE
LAS DERRAMAS
SEAN MENOS
DRAMÁTICAS



MEJORARÁ LA
TESORERÍA DE TU
EDIFICIO/FINCA



OBTENDRÁS
BENEFICIOS
FISCALES



ALCANZARÁS LOS
OBJETIVOS DE
SOSTENIBILIDAD
DE LA CIUDAD Y
DE TU VIVIENDA



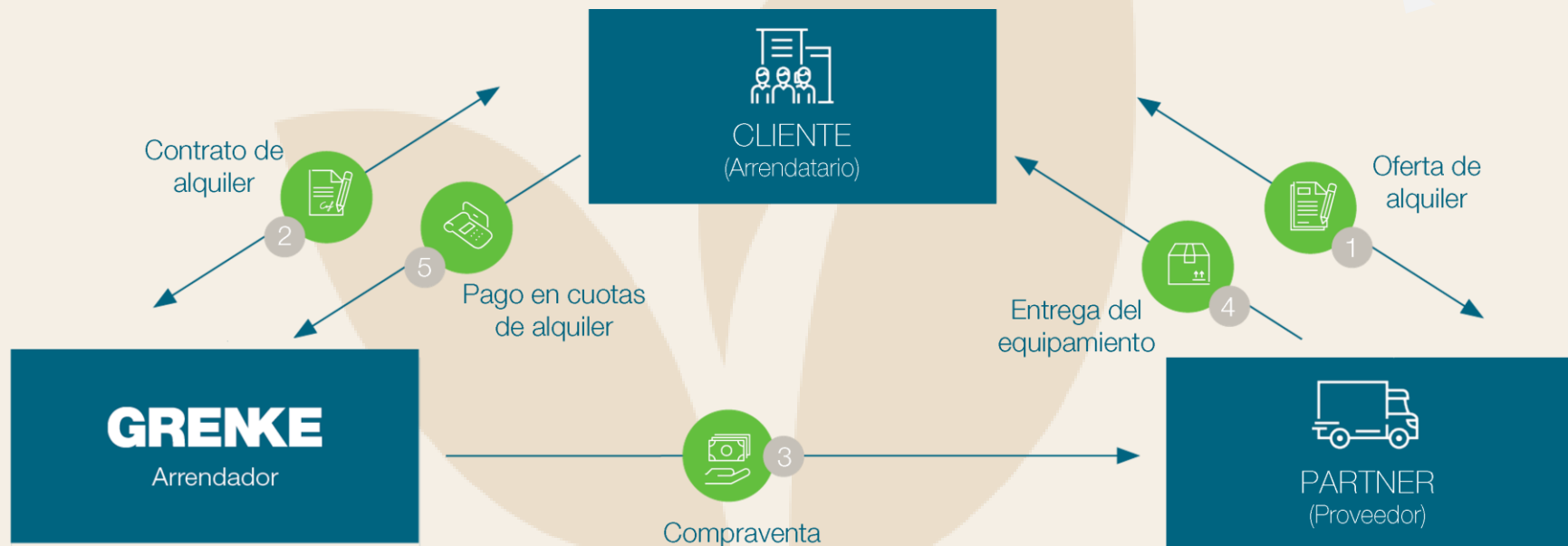
políticas de
vivienda

MADRID

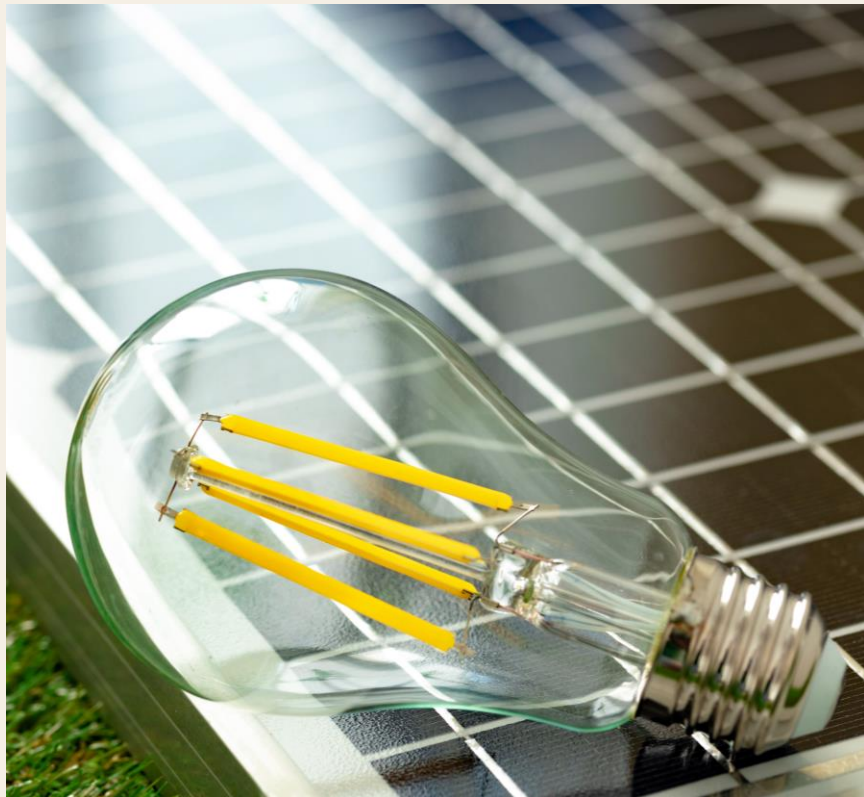
emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



CÓMO FUNCIONA EL RENTING



CASO PRÁCTICO



COMUNIDAD DE PROPIETARIOS

Una comunidad de propietarios de la zona del retiro en Madrid, decidió que durante el año 2021 pondría en marcha la rehabilitación del edificio con más de 90 años. Además, decidieron instalar paneles solares fotovoltaicos para generar electricidad limpia y reducir la dependencia de fuentes de energía no renovable.

Otra medida que implementaron fue cambiar todas las bombillas por luces leds y un sistema de sensores de movimiento para así bajar aún más el consumo de energía.

Todo el proyecto lo realizaron a través del renting tecnológico y de equipamiento, y tan solo con presentar el **acta de la junta general de propietarios y la tarjeta de identificación fiscal de la Com. de Prop.**

En los próximos 2 años estiman que su gasto energético se reducirá un **38%**



MUCHAS GRACIAS

GRENKE

TOMÁS HUERGO

687 444 818

thuergo@grenke.es

www.grenke.es



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

Mecanismos de financiación para la rehabilitación de edificios

Contratos de Servicios Energéticos

OFICINA VERDE



políticas de
vivienda

MADRID



emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO

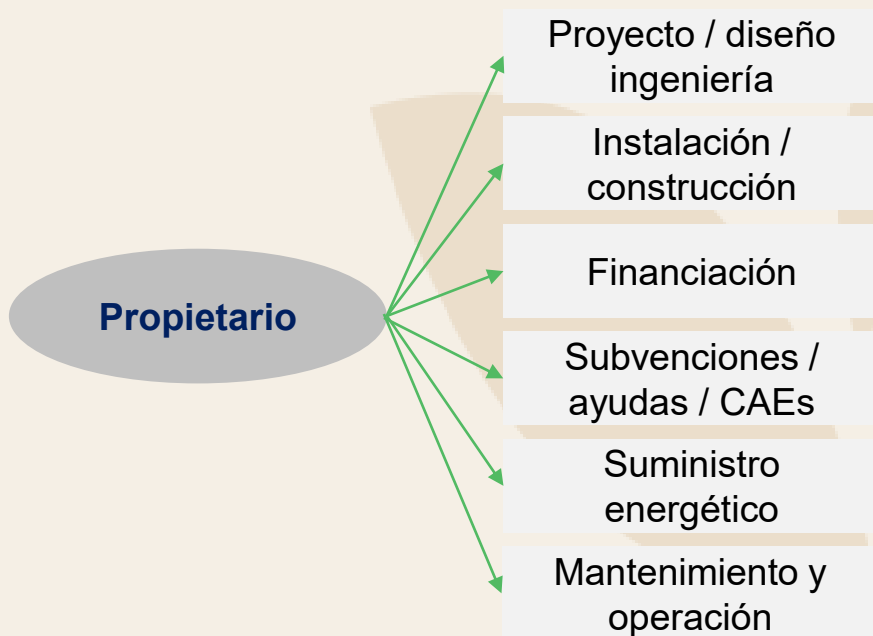


Oficina
verde

STX

A3E

Rehabilitación tradicional

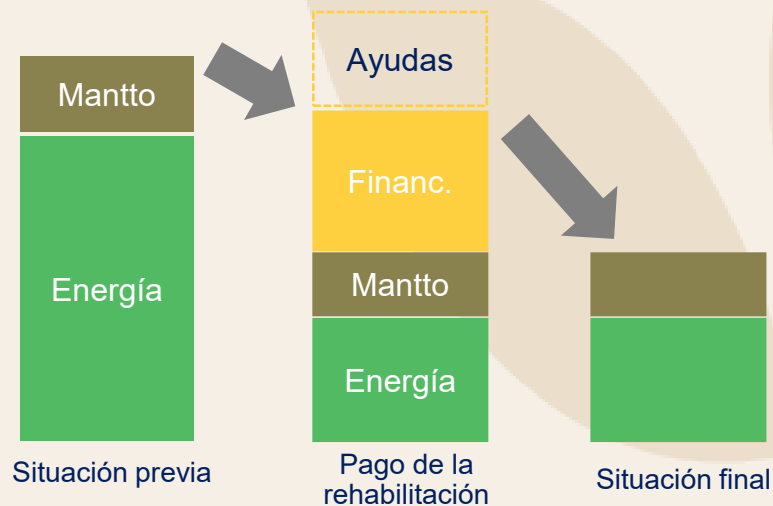


Rehabilitación a través de una ESE

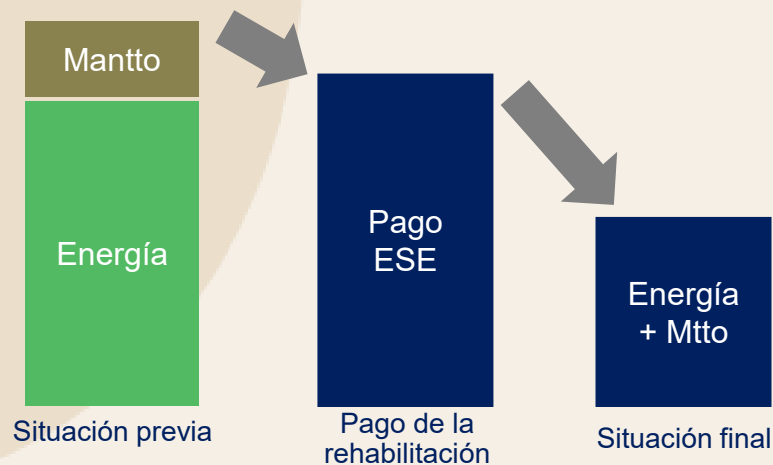


Claves de la contratación a través de una ESE

Rehabilitación tradicional



Rehabilitación a través de una ESE



Ventajas contratación ESE

Contratación a largo plazo, incluyendo fórmulas de fijación de precios de energía

Único interlocutor

Sin deuda financiera, solución fuera de balance, transferencia de activos

Posibilidad de garantía total de los equipos

La eficiencia en la operación y el mantenimiento supone ganancias tanto para el propietario como para la ESE

Puntos clave contrato ESE

Qué incluye / qué excluye

Energía como servicio / Rendimiento

Revisión de precios de energía

Revisión precios mantenimiento

Parámetros de operación

Cláusulas de terminación de contrato



Ejemplo práctico: Rehabilitación CCPP

Edificio de 36 viviendas de 1978 en Ciudad Real

Actuaciones:

- Rehabilitación de fachada mediante tecnología SATE
- Instalación de FV en cubierta (consumo destinado a aerotermia)
- Sustitución de caldera de gasoil de calefacción y ACS por aerotermia.

Coste actuación: 1.014.000 € (28.160 €/vivienda)

Modelo financiación tradicional

Riesgo subvención
Deuda financiera contraída por la CCPP
Carencia subvención
Gestión CAEs
Riesgo fluctuación precios energía

Modelo contratación ESE

Propiedad de FV y equipos térmicos por parte de la ESE.
Gestión integral de subvenciones, CAEs, mantenimiento y garantía total.
Contrato a largo plazo de suministro de energía con precios asegurados.



políticas de
vivienda

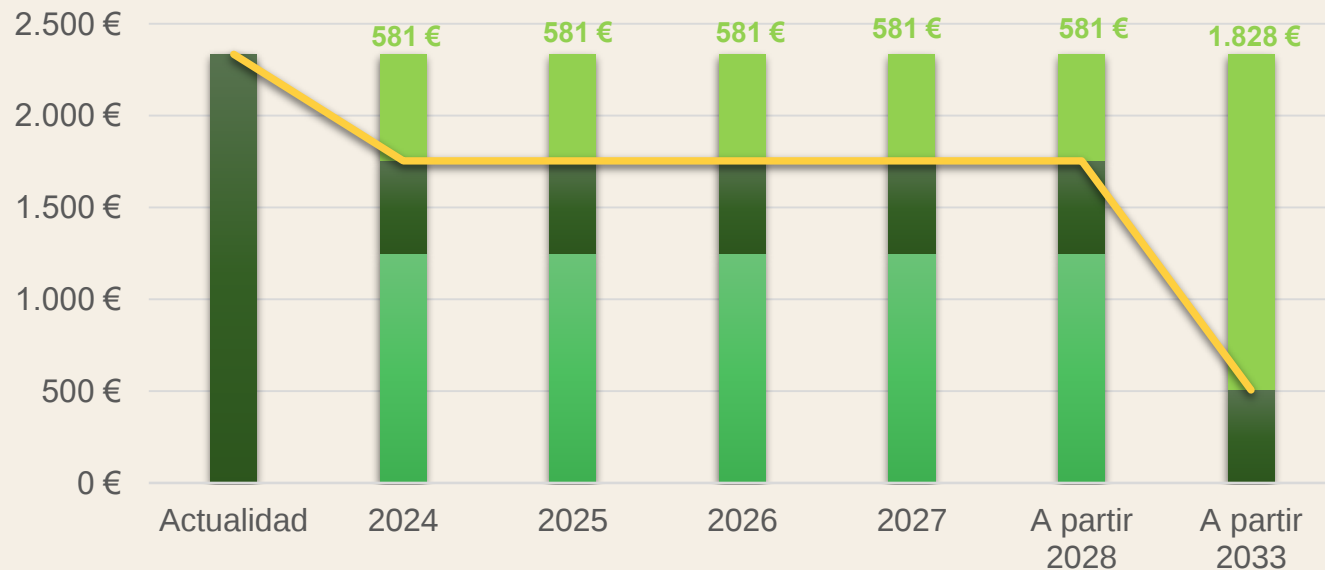
MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Ejemplo práctico: Rehabilitación CCPP

Balance de rehabilitación por vivienda



Rehabilitación Energía + Mtto Ahorro Gasto total

Gasto inicial
2.333 €/año vivienda

Gasto durante 10 años
1.753 €/año vivienda

Gasto año 11:
555 €/año vivienda



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



MUCHAS GRACIAS



 | MADRID

C/ Bustamante esquina C/ Villa del Prado

915 168 754

oficinaverde@emvs.es

<https://www.emvs.es/OficinaVerde>



políticas de
vivienda

MADRID

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



Oficina
verde

STX

A3E

rodrigo.lopez@stxgroup.com