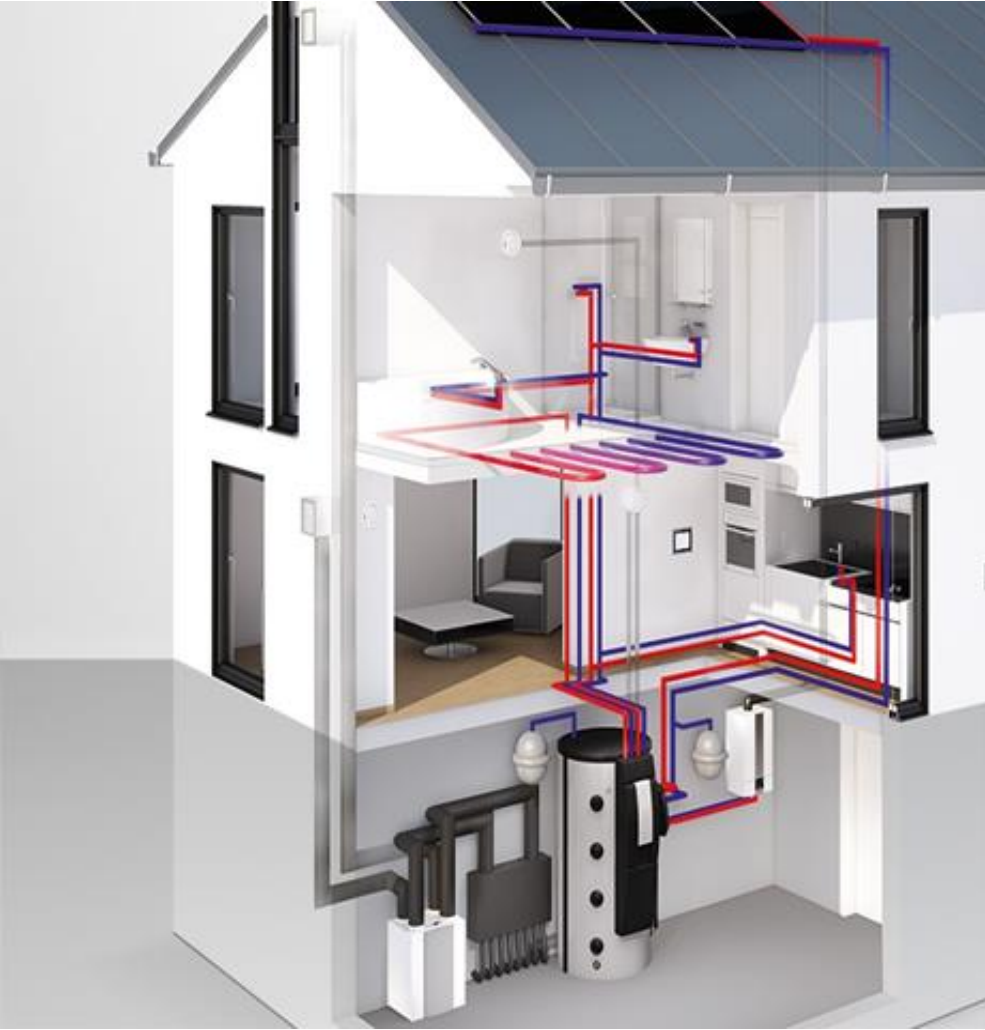


Ayudas para renovables térmicas en diferentes sectores de la economía (RD 1124/2021)



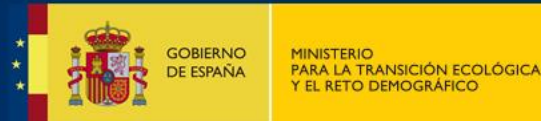
Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU





Ayudas para la penetración de las renovables térmicas en los sectores de la economía, dotadas con 150 millones de euros.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 305

Miércoles 22 de diciembre de 2021

Sec. I. Pág. 158454

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 21106** *Real Decreto 1124/2021, de 21 de diciembre, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla de ayudas para la ejecución de los programas de incentivos para la implantación de instalaciones de energías renovables térmicas en diferentes sectores de la economía, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





Características de los programas de incentivos

- Línea territorializada:
 - Concesión directa de ayudas a las CC.AA.
 - CC.AA. responsables de la gestión y publicación de las CC.AA.
- Régimen de ayudas por **conurrencia simple**.
- **Período de vigencia:** 31 de diciembre de 2023.
- Plazos y objetivos de gestión de las CC.AA.

El IDAE es el organismo competente para realizar la coordinación y el seguimiento de los programas de incentivos





Objetivo

Establecer las bases reguladoras para la concesión directa de ayudas a las CC.AA y ciudades de Ceuta y Melilla, así como la aprobación de dos (2) programas de incentivos:

- **Programa de incentivos 1:**

Realización de instalaciones de energías renovables térmicas en los sectores industrial, agropecuario, servicios y otros sectores de la economía, incluyendo el sector residencial.



- **Programa de incentivos 2:**

Realización de instalaciones de energías renovables térmicas en edificios no residenciales, establecimientos e infraestructuras del sector público.

Finalidad

Promover el despliegue e incorporación de las energías renovables térmicas en los diferentes sectores de la sociedad, de forma que contribuyan a la consecución del objetivo de descarbonización de la economía y la consolidación de su competitividad en el mercado.



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

#RenovablesTérmica
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Presupuesto por CCAA (Anexo V)

	Programas de incentivos 1 y 2 (€)
Andalucía	22.480.286
Aragón	5.639.215
Asturias, Principado de	2.772.376
Balears, Illes	2.944.884
Canarias	4.532.659
Cantabria	1.694.415
Castilla y León	8.429.175
Castilla - La Mancha	7.183.312
Cataluña	27.313.538
Comunitat Valenciana	13.906.313
Extremadura	3.212.956
Galicia	8.778.958
Madrid, Comunidad de	22.810.945
Murcia, Región de	4.480.972
Navarra, Comunidad Foral de	3.140.952
País Vasco	8.941.671
Rioja, La	1.447.383
Ceuta	153.422
Melilla	136.568
	150.000.000

PRESUPUESTO inicial: **150 M€**
(ampliable a 500 M€ en función de la
demanda y desarrollo de proyectos)

Las CCAA distribuirán el
presupuesto asignado entre P1 y el
P2 con un mínimo del 70% para P1



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

#RenovablesTérmica
#PlanDeRecuperación

 Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Hitos y objetivos por CCAA (Anexo VI)

	Potencia (MW)
Andalucía	48,4
Aragón	12,1
Asturias, Principado de	6,0
Balears, Illes	6,3
Canarias	9,8
Cantabria	3,6
Castilla y León	18,2
Castilla - La Mancha	15,5
Cataluña	58,8
Comunitat Valenciana	29,9
Extremadura	7,0
Galicia	18,9
Madrid, Comunidad de	49,1
Murcia, Región de	9,6
Navarra, Comunidad Foral de	6,8
País Vasco	19,3
Rioja, La	3,1
Ceuta	0,3
Melilla	0,3
	323,0

OBJETIVO previsto: **323 MW**

Hitos





Destinatarios últimos de las ayudas (Artículo 16)

Programa de incentivos 1

Sujetos que realicen una actividad económica por la que ofrezcan bienes o servicios en el mercado

- Personas físicas.
- Personas jurídicas.
- Cualquier entidad del sector público institucional de cualesquiera Administraciones Públicas, previstas en el artículo 2.2 de la LRJSP, así como las entidades de derecho privado u organizaciones privadas sin ánimo de lucro.
- Agrupaciones, asociaciones, consorcios o cualquier otra forma de colaboración, con o sin personalidad jurídica.

Programa de incentivos 2

Sujetos que **NO** realicen una actividad económica por la que ofrezcan bienes o servicios en el mercado

- Las entidades locales territoriales previstas por el artículo 3 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, legalmente constituida y dotada de personalidad jurídica propia (*Ayuntamientos, Diputaciones, Mancomunidades, Cabildos y Consejos insulares, etc.*).
- Cualquier entidad del sector público institucional de cualesquiera Administraciones Públicas, según artículo 2.2 de la LRJSP, así como las entidades de derecho privado u organizaciones privadas sin ánimo de lucro.
- Agrupaciones, asociaciones, consorcios o cualquier otra forma de colaboración, con o sin personalidad jurídica.



Actuaciones subvencionables (Artículo 18 y Anexo I)

Nuevas instalaciones térmicas renovables, ampliaciones y sustituciones de sistemas de producción existentes que abastezcan cualquiera de las siguientes aplicaciones (con carácter orientativo y no limitativo):

- Aplicaciones térmicas para producción de frío y/o calor en edificios.
- Aplicaciones de baja, media y alta temperatura en procesos productivos u otras aplicaciones térmicas.

Las tecnologías renovables térmicas incluidas son la **solar térmica, biomasa, geotermia, hidrotermia o aerotermia**. También se consideran actuaciones subvencionables, las **microrredes de distrito de calor y/o frío**, cuya ayuda máxima se aplicará sobre el primer MW de potencia de la instalación de producción y/o el primer MW de potencia en intercambio.



#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Requisitos técnico – Principio DNSH (Do Not Significant Harm)



NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO

Ninguna de las medidas incluidas en el Plan vulnera los seis objetivos ambientales definidos en el Reglamento de la Taxonomía para el principio del Do not harm



Mitigación del cambio climático



Adaptación al cambio climático



Uso sostenible del agua y recursos marinos



Economía circular



Prevención de contaminación



Protección de biodiversidad y ecosistemas





Requisitos técnicos generales (Anexo I.1)

1. Monitorización

Todas las instalaciones deberán llevar **un sistema de monitorización de la energía térmica producida**. Excepto Biomasa aparatos de calefacción local.

Las funcionalidades de este sistema serán:

- Mostrar la producción energética renovable, en términos diario, mensual y anual.
- Podrá mostrar datos adicionales como emisiones de CO₂ evitadas y ahorro económico generado.
- Pantalla visible que muestre estos datos para las instalaciones de potencia superior a 70 kW o superiores a 14 kW para la tecnología solar térmica y para las inferiores a dichas potencias, se tendrá acceso a los datos a través de alguno de los equipos de la instalación renovable.
- Esta misma información podrá ser accesible a través de dispositivo móvil o aplicación Web.

2. Cumplimiento del RITE (RD 178/2021)

NO PODRÁN SER OBJETO DE LA AYUDA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INSTALACIONES CUYOS EQUIPOS PRINCIPALES NO SEAN NUEVOS O QUE HAYAN TENIDO USO PREVIO



Requisitos técnicos específicos (Anexo I.1)

- **Bombas de calor (geotérmicas/energía ambiente):**
 - Un rendimiento medio estacional (SPF) superior a 2,5 para las accionadas eléctricamente.
 - Requerimientos de ecodiseño establecido en Reglamento 2016/2281 de la Comisión.
 - Los refrigerantes empleados no deberán superar el valor del potencial de calentamiento atmosférico (PCA a 100 años) de 675.

Adicionalmente, no serán objeto de este programa de ayudas:

- Las bombas de calor cuyo cometido sea funcionar como unidad deshumectadora.
- Los equipos para generación de frío industrial, entendiendo como tal, aquellos sistemas frigoríficos que proporcionen frío a cámaras de refrigeración y frigoríficos para almacenamiento o congelado de alimentos u otros productos, sistemas frigoríficos ubicados en el transporte marítimo, terrestre o aéreo, salas de servidores y data centers.



Requisitos técnicos específicos (Anexo I.1)

▪ Geotermia:

- Las actuaciones que afecten a acuíferos deberán garantizar el cumplimiento de la Directiva que establece el marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

▪ Microrredes de distrito de calor y frío:

- Los ventiladores, compresores, bombas y otros equipos utilizados cubiertos por la Directiva 2009/125/EC deben cumplir con los requisitos de clase superior de la etiqueta energética y representar la mejor tecnología disponible.
- Ninguna de las actuaciones de microrredes se podrá combinar con generación térmica no renovable.

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Requisitos técnicos específicos (Anexo I.1)

■ Biomasa:

- Las actuaciones deberán lograr una reducción de GEI de, al menos, un 80%.
- Cumplirá los criterios de sostenibilidad establecidos en la Directiva 2018/2001 de EE.RR.
- Las actuaciones que incluyan aparatos de calefacción local o calderas de menos de 1 MW:
 - 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.
 - Mantener un registro documental durante 5 años, que permita acreditar que el combustible empleado dispone de certificado de una entidad acreditada de cumplimiento de la clase A1.
 - Todos los equipos deberán tener un programa de mantenimiento preventivo y un programa de gestión energética de acuerdo con lo establecido en el RITE.
- Las emisiones procedentes de instalaciones entre 1 MW y 50 MW deberán cumplir los requisitos establecidos en el RD 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de instalaciones de combustión medianas.



Carácter incentivador (artículo 18)

A efectos de **ELEGIBILIDAD**, solo se permitirán actuaciones con:

Programa de incentivos 1

Posterioridad a la fecha de registro de la solicitud de la ayuda.

Programa de incentivos 2

Posterioridad a la fecha de publicación en el BOE (23 de diciembre de 2021).

Actuaciones **PREPARATORIAS**, fecha **SIEMPRE posterior a la entrada en vigor del RD 1124/2021**:

- Proyecto, memorias técnicas o certificados.
- Sondeos exploratorios y TRT para geotermia



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Costes elegibles (Anexo I)

- a) La inversión en equipos y materiales.
- b) Los costes de ejecución de las obras y/o instalaciones.
- c) Equipamientos electromecánicos, hidráulicos, de control y auxiliares.
- d) Sistemas de gestión, control activo y monitorización.
- e) Obras civiles, las necesarias para la correcta ejecución el proyecto.
- f) La distribución interior y equipos terminales en instalaciones de bomba de calor, siempre que se instalen terminales de alta eficiencia como radiadores de baja temperatura, suelo radiante o ventilo con vectores.
- g) El coste del desmantelamiento de las instalaciones existentes en el emplazamiento.
- h) Los costes de la redacción de proyectos o memorias técnicas relacionadas con las tipologías de actuación.
- i) Los costes de la dirección facultativa.
- j) Coordinación de Seguridad y Salud de la obra y montaje relacionadas con las tipologías de actuación objeto de ayuda.
- k) Los costes de gestión de la solicitud de la ayuda, incluida la redacción de informes y demás documentación requerida para la solicitud.
- l) Los costes de gestión de la justificación de la realización de las actuaciones.
- m) El informe del auditor sobre la cuenta justificativa.
- n) Otras partidas que sean debidamente justificadas como necesarias (auxiliares o no) específicas de cada tipología de actuación.

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

El coste elegible máximo total admitido en los programas de incentivos para sufragar los gastos indicados en los apartados l), m) y n) del apartado anterior no podrá superar globalmente el 7 % del importe de la ayuda solicitada, con un límite de 7.000 euros por expediente.





Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Documentación (Anexo II)

Solicitud

- Copia NIF/NIE.
- Declaración responsable.
- Justificación del principio de DNSH
- Solicitud de ayuda.
- Presupuesto.
- Plan Estratégico (P>100kW)
- Proyecto.

Justificación

- Informes justificativos.
- Certificados final de obra.
- Proyecto.
- Reportaje fotográfico
- Relación de las facturas y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago.
- Certificados emitidos por la Administración Tributaria y por la Seguridad Social justificativos de cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social





Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Plan estratégico

Para todos los programas, siempre que se **superen los 100 kW de potencia nominal**, se aportará un **informe** que indique:

1. Plan estratégico:

- Origen o lugar de fabricación (nacional, europeo o internacional) de los componentes de la instalación.
- Impacto medioambiental, incluyendo el almacenamiento.
- Criterios de calidad o durabilidad utilizados para seleccionar los distintos componentes.
- Interoperabilidad de la instalación o su potencial para ofrecer servicios al sistema.
- Efecto tractor sobre PYMES y autónomos esperado.
- Estimaciones del impacto sobre el empleo local y sobre la cadena de valor industrial.

2. Memoria resumen para la acreditación del cumplimiento de la valorización del 70% de los residuos de construcción y demolición generados en obras civiles realizadas, que deberá incluir:

- Cantidad total de residuo generado (clasificados por LER).
- Certificados de los gestores de destino, indicando el porcentaje de valorización alcanzado.
- Los residuos peligrosos no valorizables no se tendrán en cuenta.

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU





Costes subvencionables (Anexo I)

Programa de incentivos 1

El coste subvencionable será igual al coste elegible descontado el coste de la instalación equivalente, en aplicación el artículo 41.6 b) del Reglamento (UE) 651/2014.

Para el cálculo de la ayuda se determinará en base al coste subvencionable unitario de la instalación de producción térmica, C_{su} , que se calculará mediante la siguiente expresión:

Actuaciones subvencionables	Coste elegible unitario máximo (C_{eu}) (€/kW)	Coste Unitario de la instalación de referencia (C_{uf}) (€/kW)	Coste subvencionable unitario máximo (C_{sum}) (€/kW)
Instalaciones geotérmicas o hidrotérmicas	2.130	130	2.000
Instalaciones aerotérmicas	1.130	130	1.000
Instalación Solar Térmica ⁽¹⁾	1.070	0	1.070
Biomasa Cámara de combustión ⁽²⁾	100	50	50
Calderas de biomasa y aparatos de calefacción local ⁽²⁾	500	70	430
Desarrollo de nuevas redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio o ampliación de existentes para centrales de generación nuevas o existentes ⁽³⁾	450	0	450

$$C_{su} = C_{eu} - C_{uf}$$

- **C_{eu} :** Coste elegible unitario de la instalación de producción, en €/kW, obtenido dividiendo el coste elegible total según Anexo AI.2 entre la potencia de producción realmente instalada (P_s).
- **C_{uf} :** Coste unitario de la instalación de referencia en €/kW (según tabla).

El coste subvencionable unitario obtenido por la fórmula (C_{su}) estará limitado por el coste subvencionable máximo (C_{sum}) de la tabla.

$$\text{Coste subvencionable total (€)} = C_{su} \times P_s$$



Costes subvencionables (Anexo I)

Programa de incentivos 1

En el caso particular de hibridaciones de centrales de producción térmica que compartan varias tipologías de actuación, el cálculo del coste subvencionable unitario máximo de la combinación de tecnologías, se establecerá como:

$$C_{sum} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (P_i \times C_{sui})}{\sum_{i=1}^{i=n} P_i}$$

- **P_i**: la potencia nominal de los equipos de producción térmica correspondientes a la parte de la instalación de la tecnología renovable “i”.
- **C_{sui}**: el coste subvencionable unitario máximo de las instalaciones de la tecnología renovable “i” según la tabla Actuaciones subvencionables por tecnología renovable.

Para las microrredes de distrito de calor y/o frío, el coste subvencionable total de la instalación incluirá la suma del coste subvencionable de la central de producción térmica de la tecnología que corresponda más el coste subvencionable de la red de distribución y subestación de intercambio o ampliación, hasta 1 MW de potencia máxima en producción y/o en intercambio, según la siguiente fórmula:

$$C_{su_T} = C_{su_A} \times P_A + C_{su_G} \times P_G + C_{su_{ST}} \times P_{ST} + C_{su_B} \times P_B + C_{su_R} \times P_R$$

C_{su_{A/G/I/S/T/B/R}}: el menor valor entre el coste subvencionable unitario del proyecto y el coste subvencionable unitario máximo para cada tecnología.

P_{A/G/I/S/T/B/R}: potencia de proyecto para cada tipología (Aeroterminia, Geoterminia, Solar Térmica, Biomasa, Redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio).



Costes subvencionables (Anexo I)

Programa de incentivos 2

El coste subvencionable será igual al coste elegible, por no estar sujeto el sector público a la normativa de ayudas de estado. Por tanto, el coste subvencionable unitario de la instalación de producción térmica, C_{su} , será:

Actuaciones Subvencionables	Coste subvencionable unitario máximo (C_{sum}) o Coste elegible unitario máximo (C_{eu}) (€/kW)
Instalaciones geotérmicas o hidrotérmicas	2.000
Instalaciones aerotérmicas	1.000
Instalación Solar Térmica ⁽¹⁾	1.070
Biomasa Cámara de combustión ⁽²⁾	100
Calderas de biomasa y aparatos de calefacción local ⁽²⁾	500
Desarrollo de nuevas redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio o ampliación de existentes para centrales de generación nuevas o existentes ⁽³⁾	450

$$C_{su} = C_{eu}$$

El coste subvencionable unitario obtenido por la fórmula (C_{su}) estará limitado por el coste subvencionable máximo (C_{sum}) de la tabla.

$$\text{Coste subvencionable total (€)} = C_{su} \times P_s$$



Cuantía de las ayudas (Anexo III)

El importe de la ayuda a otorgar será la **suma de la Ayuda Base y la Ayuda Adicional**:

1.º Ayuda base

■ Programa 1

	% ayuda base gran empresa	% ayuda base mediana empresa	% ayuda base pequeña empresa
Programa de incentivos 1	35%	40%	45%

■ Programa 2

70% s/coste subvencionable para todas las actuaciones subvencionables.

2º Ayuda Adicional

El porcentaje de ayuda aplicable incrementará en **5 puntos porcentuales** cuando las actuaciones se lleven a cabo en municipios de Reto Demográfico.

Se entiende por municipios de reto demográfico aquellos municipios de hasta 5.000 habitantes y los municipios no urbanos de hasta 20.000 habitantes en los que todas sus entidades singulares de población sean de hasta 5.000 habitantes.



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



CASO PRÁCTICO

Proyecto

- Hotel en Málaga
- Tamaño empresa: **Pequeño**
- Tipología actuación: **Sustitución equipos de climatización existente por sistema geotérmico con bomba de calor.**
- Ps: 85 kW
- PRESUPUESTO ELEGIBLE: 125.000 €



PASO 1: IDENTIFICAR EL TIPO DE DESTINATARIO ÚLTIMO

1.1 ¿Realiza actividad económica por la que ofrece bienes y/o servicios en el mercado?



Programa de incentivos 1

1.2 ¿Qué tipo de tamaño de empresa tengo? (Anexo I de Reglamento General de Exención por Categorías)

Categoría de empresa	Efectivos	Volumen de negocio	Balance general
Mediana	<250	<= 50 millones EUR	<= 43 millones EUR
Pequeña	<50	<= 10 millones EUR	<= 10 millones EUR
Micro	<10	<= 2 millones EUR	<= 2 millones EUR

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





CASO PRÁCTICO

PASO 2: DETERMINACIÓN DEL COSTE SUBVENCIONABLE DE PROYECTO (Csu)

2.1. Coste elegible unitario (Ceu) €/kW= Presupuesto elegible 125.000 € y Potencia instalación (86,7 kW)= 1.442 €/kW

PRESTACIONES	Rango modulación compresor	%	25 a 100
	Potencia calefacción ¹ , B0W35	kW	21,1 a 86,7
	COP ¹ , B0W35	-	4,5
	Potencia refrigeración activa ¹ , B35W7	kW	-
	EER ¹ , B35W7	-	22,3 a 90,3
	Temperatura ACS máxima sin apoyo / con apoyo	°C	4,6
	Nivel de potencia acústica ³	db	60 / 70
	Etq. energét. / rjs / SCOP W35 con control clima medio	-	59 a 72
	Etq. energét. / rjs / SCOP W55 con control clima medio	-	A+++ / 186% / 4,84
		-	A++ / 136% / 3,61

Ps

2.2 Coste unitario de instalación de referencia (Cuf) €/kW según tabla AIII.A2= 130 €/kW

$$Csu = Ceu - Cuf = 1.442 - 130 = 1.312 \text{ €/kW}$$

PASO 3: CÁLCULO DE LA CUANTÍA DE LA AYUDA

3.1 Coste subvencionable Total (€) = Csu x Ps = 1.312 x 86,7 = 113.750 €

3.2 Cálculo de ayuda base = Csu x % ayuda = 113.750 x 45% = 51.187 €

	% ayuda base gran empresa	% ayuda base mediana empresa	% ayuda base pequeña empresa
Programa de incentivos 1	35%	40%	45%



Más información

Para cualquier duda o aclaración, tanto la ciudadanía, como cualquier empresa u organismo público, puede dirigir sus **consultas al Servicio de Información a la Ciudadanía en Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICER)** a través de los siguientes canales:

- Formulario de contacto <https://www.idae.es/contacto>
- Correo electrónico: ciudadano@idae.es
- WhatsApp - 910 789 894 o
- Llamada telefónica - 913 146 673

Horario de atención telefónica/WhatsApp: L-J, de 9.00 h a 17.30 h. Viernes de 9.00 h a 15.00 h.

#RenovablesTérmicas
#PlanDeRecuperación



**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU



**Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia**

