

INFORME TÉCNICO SOBRE LOS VALORES DE LA INVERSIÓN DE REFERENCIA PARA LAS ACTUACIONES INCENTIVABLES DE LA ORDEN DE 23 DE DICIEMBRE DE 2016



Andalucía es más
Programa para el
Desarrollo Energético
Sostenible de Andalucía

Índice

1. Introducción y objeto.....	1
2. Normativa.....	2
3. Instalaciones de energía térmica con energías renovables.....	4
4. Instalaciones fotovoltaica y eólica en autoconsumo.....	5
5. Instalaciones de mantenimiento.....	7
6. Eficiencia energética en procesos industriales.....	7
7. Aplicación al Programa de incentivos al desarrollo sostenible de Andalucía (Orden 23 de diciembre de 2016) de las inversiones de referencia.....	9

1 Introducción y objeto

La Orden de 23 de diciembre de 2016 (B.O.J.A. nº 249 de 30 de diciembre de 2016), tiene como objetivo general regular un programa de incentivos económicos constituido por tres líneas dirigidas a fomentar la eficiencia energética y la aplicación de recursos renovables en el ámbito de la edificación y los procesos, así como avanzar en la evaluación y gestión energética, en la movilidad sostenible y en la implantación de redes inteligentes en el ámbito energético.

Tal y como se expondrá con posteridad, a los incentivos concedidos a las empresas acogidas a dicha orden, le resulta de aplicación el Reglamento (UE) núm. 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior, en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado y su aplicación en Andalucía a través del Decreto 303/2015, de 21 de julio, por el que se establece el marco regulador de las ayudas que se concedan por la

Administración de la Junta de Andalucía a empresas para promover la protección del medio ambiente y el desarrollo energético sostenible (B.O.J.A. nº 146, de 29 de julio de 2015).

Las ayudas para la protección del medio ambiente se establecen para compensar el sobrecoste que estas tecnologías tienen y alcanzar así los objetivos de descarbonización de la Unión Europea. Para calcular este sobrecoste es necesario definir la inversión de referencia, que equivale al coste de un proyecto similar pero menos respetuoso con el medioambiente.

El objeto de este documento es recopilar y cuantificar para las distintas tecnologías y tipos de proyectos las inversiones de referencia estándar, en base a la metodología seguida por la Agencia Andaluza de la Energía, así como otras fuentes oficiales.

En particular, a través de este informe, los beneficiarios a quienes resulte de aplicación el régimen de ayudas de estado, podrán obtener información acerca de si las inversiones de referencia puestas de manifiesto en las solicitudes de incentivos formuladas al amparo de las líneas de incentivos acogidas a la Orden de 23 de diciembre de 2016, cumplen con los umbrales mínimos de porcentaje de inversión de referencia sobre la inversión elegible exigidos para los distintos tipos de tecnología y actuaciones comprendidos en las referidas líneas de incentivos.

Para ello, como metodología, además del resultado de las actuaciones a las que se hace referencia en el apartado 6.1. de este informe, se ha realizado un análisis de los valores de referencia que para tecnologías y actuaciones similares se establecen en otras convocatorias de incentivos gestionadas actualmente por la Agencia Andaluza de la Energía o contenidas en bases reguladoras sobre actuaciones y tecnologías similares.

2 Normativa

El Reglamento (UE) 651/2014, de la Comisión, de 17 de junio de 2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado, regula en su sección séptima las Ayudas para la protección del medio ambiente, entre las que se encuentran, las ayudas a la inversión destinadas a medidas de eficiencia energética (artículo 38), las ayudas a la inversión destinadas a la cogeneración de alta eficiencia (artículo 40) o las ayudas a la inversión para la promoción de la energía procedente de fuentes renovables (artículo 41). En materia de inversiones destinadas a medidas de eficiencia energética, el artículo 38.3 establece el carácter subvencionable de los costes de inversión adicionales necesarios para lograr un nivel más elevado de eficiencia energética y regula la forma de su determinación. Y en materia de inversiones para la promoción de la energía procedente de fuentes renovables, el artículo 41.6 establece igualmente como costes subvencionables aquellos costes de inversión adicionales necesarios para fomentar la producción de energía procedente de fuentes renovables y regula la forma de su determinación. En ambos casos se establece que no serán subvencionables aquellos costes que no estén directamente vinculados a la consecución de un nivel más elevado de eficiencia energética o de un nivel más elevado de protección medioambiental, respectivamente.

Por otra parte, el Decreto 303/2015, de 21 de julio, por el que se establece el marco regulador de las ayudas que se concedan por la Administración de la Junta de Andalucía a empresas para promover la protección del medio ambiente y el desarrollo energético sostenible, incorpora el marco normativo de

aplicación a este tipo de ayudas, y en particular, la regulación prevista en el Reglamento (UE) 651/2014 de la Comisión de 17 de junio de 2014 sobre los costes subvencionables en materia de ayudas para la protección del medio ambiente. El artículo 8.1 del Decreto 303/2015, de 21 de julio, establece que en las ayudas a la inversión destinadas a medidas de eficiencia energética serán subvencionables los costes de inversión adicionales necesarios para lograr un nivel más elevado de eficiencia energética, que se determinarán de la siguiente manera: a) cuando los costes de la inversión en eficiencia energética puedan identificarse en los costes totales de la inversión como inversión separada, estos costes relacionados con la eficiencia energética serán subvencionables; b) en todos los demás casos, los costes de la inversión en eficiencia energética se determinarán por referencia a una inversión similar, que implique menor eficiencia energética, que se habría podido realizar de forma creíble sin la ayuda; la diferencia entre los costes de ambas inversiones determinará el coste relacionado con la eficiencia energética y será el coste subvencionable. Los costes que no estén directamente vinculados a la consecución de un nivel más elevado de eficiencia energética no serán subvencionables.

Por su parte, el artículo 11.2 del citado decreto, establece que serán costes subvencionables los costes de inversión adicionales necesarios para fomentar la producción de energía procedente de fuentes renovables, que se determinarán de la siguiente manera: a) cuando los costes de la inversión en la producción de energía procedente de fuentes renovables puedan identificarse en los costes totales de la inversión como inversión separada, por ejemplo, como componente añadido, fácilmente identificable, a una instalación ya existente, estos costes relacionados con la energía procedente de fuentes renovables serán subvencionables; b) cuando los costes de la inversión en la producción de energía procedente de fuentes renovables puedan identificarse por referencia a una inversión similar, menos respetuosa con el medio ambiente, que se habría podido realizar de forma creíble sin la ayuda, la diferencia entre los costes de ambas inversiones determinará el coste relacionado con la energía procedente de fuentes renovables y será el coste subvencionable; c) en el caso de determinadas instalaciones de pequeño tamaño, cuando no pueda establecerse una inversión menos respetuosa con el medio ambiente al no existir instalaciones de tamaño limitado, los costes totales de la inversión para lograr un nivel de protección medioambiental más elevado serán los costes subvencionables. Los costes que no estén directamente vinculados a la consecución de un nivel más elevado de protección medioambiental no serán subvencionables.

El precedente de las anteriores disposiciones hay que buscarlo en las Directrices Comunitarias sobre ayudas estatales en favor del medio ambiente a las que se acogía el Decreto 23/2009, de 27 de enero, por el que se establecía el marco regulador de las ayudas a favor del medio ambiente y del desarrollo energético sostenible que se concedían por la Junta de Andalucía (B.O.J.A. nº 25, de 6 de febrero de 2009). Las citadas directrices fueron sustituidas por las Directrices sobre ayudas estatales en materia de protección del medio ambiente y energía para el periodo 2014 -2020. Igualmente, el Reglamento (CE) núm. 800/2008 de la Comisión, de 6 de agosto de 2008 por el que se declaraban determinadas categorías de ayuda compatibles con el mercado común en aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado (Reglamento general de exención por categorías), fue derogado por el Reglamento 651/2014, de 17 de junio de 2014. Así, por ejemplo, en el caso de la inversión para la protección del medio ambiente destinadas a la promoción de energía procedente de fuentes de energía renovables, el Reglamento (CE) núm. 800/2008, de 6 de agosto de 2008, establecía que *“Los costes subvencionables serán los costes suplementarios soportados por el beneficiario comparados con los de una central energética convencional o de un sistema de calefacción convencional con la misma capacidad en términos de producción efectiva de energía.”* Estas normas sentaron las bases de la aplicación del criterio de la inversión de referencia en los expedientes de la Orden de 4 de febrero 2009 por la que se establecían las bases reguladoras de un

programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía y se efectuaba su convocatoria para los años 2009 -2014.

3 Instalaciones de energía térmica con energías renovables

El 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, en su ANEXO III determina el coste elegible máximo y el coste unitario de la unidad de referencia para cada una de las tecnologías objeto de los programas de ayudas , según se muestra en la Tabla 1.

En el citado real decreto se determina que 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, de 17 de junio de 2014. El coste de la instalación convencional equivalente hace referencia al coste de un proyecto similar pero menos respetuoso con el medioambiente, que se habría podido realizar de forma creíble sin la ayuda, o sea la denominada inversión de referencia.

Tabla 1. Coste elegible y de referencia para instalaciones de energía renovable térmica

	Coste elegible unitario máximo (€/kW) (*)	Coste Unitario de la instalación de referencia (€/kW) (*)	% Coste instalación referencia sobre el coste elegible
Instalaciones geotérmicas o hidrotérmicas	2.130	130	6,1%
Instalaciones aerotérmicas	1.130	130	11,5%
Biomasa Cámara de combustión	100	50	50,0%
Calderas de biomasa y aparatos de calefacción local	500	70	14,0%
Desarrollo de nuevas redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio o ampliación de existentes para centrales de generación nuevas o existentes	450	0	0,0%

(*) Fuente: Real Decreto 1124/2021, Anexo III.A2

En las instalaciones solares térmicas, la instalación de referencia es el equipo de combustión de producción de agua caliente sanitaria a gas, cuyo precio de mercado oscila alrededor de 140 €/kw. Para la determinación de los umbrales mínimos exigidos a las instalaciones solares térmicas, en los trabajos preparatorios de carácter técnico llevados a cabo con carácter previo a la publicación de la convocatoria para Andalucía de los incentivos acogidos al Real Decreto 1124/2021, de 21 de diciembre, se ha tenido en cuenta el valor medio correspondiente a las inversiones de instalaciones solares térmicas para las cuales se han solicitado incentivos al amparo de la Orden de 23 de diciembre de 2016 y cuyo valor medio

asciende a 661€/m² (944 E/kW). Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que el porcentaje del coste de la instalación de referencia sobre el coste elegible es del 14,8 %.

En cuanto a la energía solar de concentración, debido a que su uso puede ser similar al de las instalaciones de biomasa, se considera que las instalaciones de referencia de ambas tecnologías son similares.

Teniendo en cuenta lo anterior:

- i) La inversión de referencia de una instalación de energía térmica, en consonancia a su tecnología, deberá representar al menos el porcentaje del coste elegible indicado en la Tabla 1. Para el caso de la energía solar térmica este umbral será el 14,8 % y para la energía solar de concentración el 14 %.
- ii) Valores inferiores a estos porcentajes no deben ser asumibles y por lo tanto deben ser justificados por el destinatario del incentivo, pudiéndose admitir un valor umbral inferior a un 5% al porcentaje indicado.

Tabla 2. Inversión de referencia de instalaciones de energía renovables térmica

	VALOR UMBRAL % Inversión de referencia sobre coste elegible de la instalación
Instalaciones geotérmicas o hidrotérmicas	5,8%
Instalaciones aerotérmicas	10,9%
Instalación Solar Térmica	14,0%
Energía Solar concentración	13,3%
Biomasa Cámara de combustión	47,5%
Calderas de biomasa y aparatos de calefacción local	13,3%
Desarrollo de nuevas redes de tuberías de distribución y subestaciones de intercambio o ampliación de existentes para centrales de generación nuevas o existentes	0,0%

4 Instalaciones fotovoltaica y eólica en autoconsumo

El Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, 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 diversos programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables en el sector residencial, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en su ANEXO III determina el coste elegible máximo y el coste unitario de la unidad de referencia para cada una de las tecnologías objeto de los programas de incentivos, según se muestra en la Tabla 3. La convocatoria para Andalucía de los incentivos acogidos al citado real decreto se efectuó mediante Resolución de la Agencia Andaluza de la Energía de 28 de septiembre de 2021 (B.O.J.A. n° 190, de 1 de octubre de 2021.)

En el Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, se determina que 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, de 14 de junio de 2014. El coste de la instalación convencional equivalente hace referencia al coste de un proyecto similar pero menos respetuoso con el medioambiente, que se habría podido realizar de forma creíble sin el incentivo, o sea la denominada inversión de referencia.

Tabla 3. Coste elegible y de referencia para instalaciones de energía renovable eléctrica.

	Coste elegible unitario máximo (€/kW)(*)	Coste Unitario de la instalación de referencia (€/kW) (*)	% Coste instalación referencia sobre el coste elegible
Fotovoltaica (1.000 kWp < P ≤ 5.000 kWp).	460	120	26,1%
Eólica (500 kW < P ≤ 5.000 kW)	1.070	258	24,1%
Eólica (20 kW < P ≤ 500 kW)	3.072	129	4,2%
Eólica (P ≤ 20 kW)	4.723	86	1,8%

(*) Fuente: Real Decreto 477/2021, Anexo III.A3

En relación con las instalaciones solares fotovoltaicas de hasta 1.000 kW, se toma como instalación de referencia la tecnología de equipo electrógeno, cuyo valor de mercado está comprendido entre 0,11 y 0,20 €/W, que representa un coste máximo de la instalación de referencia frente a su coste elegible del 15 %.

Teniendo en cuenta lo anterior:

- i) La inversión de referencia de una instalación de generación eléctrica, en consonancia a su tecnología, deberá representar al menos el porcentaje del coste elegible indicado en la Tabla 3 y para las instalaciones fotovoltaicas de hasta 1.000 kW se considerará un valor de referencia máximo del 15 % respecto a su coste elegible.
- ii) Valores inferiores a este porcentaje no deben ser asumibles y por lo tanto deben ser justificado por el destinatario del incentivo pudiéndose admitir un valor umbral inferior a un 5% al porcentaje indicado para cualquier rango de potencia de instalaciones, siendo los umbrales de inversión de referencia los que se indican en la Tabla 4.

Tabla 4. Inversión de referencia de instalaciones de energía renovables eléctrica.

	VALOR UMBRAL % Inversión de referencia sobre coste elegible de la instalación
Fotovoltaica (1.000 kWp < P ≤ 5.000 kWp).	24,8%
Fotovoltaica (P ≤ 1.000 kWp).	14,25%
Eólica (500 kW < P ≤ 5.000 kW)	22,9%
Eólica (20 kW < P ≤ 500 kW)	4,0%
Eólica (P ≤ 20 kW)	1,7%

5 Instalaciones de almacenamiento

El Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, 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 diversos programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables en el sector residencial, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en su ANEXO III determina el coste elegible máximo y el coste unitario de la unidad de referencia para cada una de las tecnologías objeto del programa de incentivos. La convocatoria para Andalucía de los incentivos acogidos al citado real decreto, se efectuó mediante Resolución de la Dirección Gerencia de la Agencia Andaluza de la Energía de 28 de septiembre de 2021 (B.O.J.A. nº 190, de 1 de octubre de 2021.)

En el Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, se determina que las instalaciones de almacenamiento energético no tienen coste unitario de referencia. **Por lo tanto, para estas instalaciones se considera una inversión de referencia de valor cero.**

6 Eficiencia energética en procesos industriales

Para determinar el umbral de inversión de referencia en los procesos industriales, la Agencia dispone de un trabajo previo realizado para la puesta en marcha de la Orden de 23 de diciembre de 2016, así como una base de datos de inversiones de referencia declaradas y justificadas relacionadas con el Programa de mejora de la eficiencia energética en la industria, regulado por el Real Decreto 263/2019, de 12 de abril y la Resolución de 22 de julio de 2019, de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se convocan en Andalucía, los incentivos acogidos al referido real decreto (B.O.J.A. nº 143, de 26 de julio de 2019).

6.1. Metodología inversión de referencia expedientes Orden de 23 de diciembre de 2016

La metodología empleada por la Agencia Andaluza de la Energía para determinar la inversión de referencia en los expedientes de la Orden de 23 de diciembre de 2016 se describe a continuación:

1º. - Previamente a la definición y aprobación del Catálogo de Actuaciones Energías, se realizó un muestreo de actuaciones similares incentivadas por la Agencia en anteriores programas de incentivos -en particular de la Orden de 4 de febrero de 2009 - que se analizaron técnicamente, respecto de cada una de las actuaciones con el fin de identificar costes incentivables -tipo e inversiones de referencia estándar, que permitieran contar con unos valores de referencia para actuaciones similares. El citado muestreo representó un 33 % del total de expedientes objeto de estudio de la Orden de 4 de febrero de 2009. Este análisis técnico incluyó, además, las consultas de precios de mercado de los principales fabricantes de equipos sobre los principales equipos que se requerían para la ejecución de las actuaciones del Catálogo de Actuaciones Energéticas de la Orden de 23 de diciembre de 2016, así como el análisis económico y estadístico de precios actualizándolos mediante ratios IPC publicados por el Instituto Nacional de Estadística. Asimismo, se mantuvieron reuniones con asociaciones de las empresas y profesionales del sector de la mejora energética, dentro del modelo de gobernanza y participación puesto en marcha por la Junta de Andalucía para una mejor definición de las políticas públicas.

2º. Una vez identificados los valores de inversiones referencia estándar para cada una de las actuaciones del Catálogo de Actuaciones Energéticas, se definió el alcance, características y condiciones de ejecución de cada

una de las actuaciones del Catálogo, y se regularon los costes incentivables que se relacionan en el apartado 5.b). 1º de los Cuadros Resumen de cada una de las líneas de incentivos.

6.2. Inversiones de referencia declaradas en el programa de mejora de la eficiencia energética en la industria

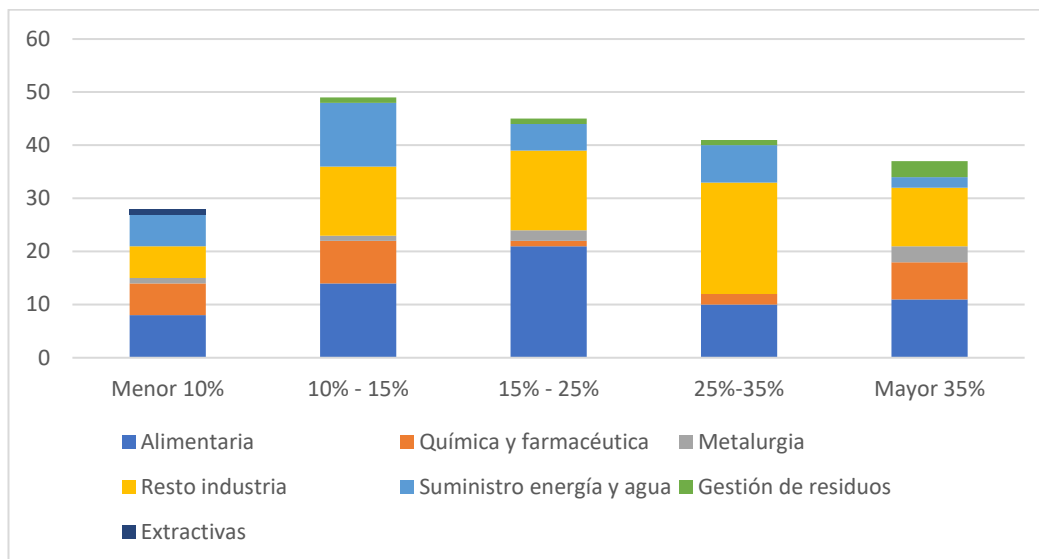
En el programa de mejora de la eficiencia energética en la industria, hasta la fecha se dispone de 201 expedientes que han declarado inversión de referencia. Estos expedientes se pueden agrupar en siete actividades comunes según se muestra en la siguiente tabla. Según se puede observar el porcentaje de inversión de referencia medio es del 27 %. En referencia a las actividades que presentan más expedientes (alimentación, química resto industria y suministros de energía y agua) (187 expedientes) la inversión de referencia media oscila entre el 21 % y el 24%.

Tabla 5. Inversión de referencia Programa de mejora eficiencia energética en la industria

	Inversión de referencia (€)	Inversión elegible (€)	Número expedientes	% Inversión de referencia
Extractivas	22.000	224.950	1	10%
Industria alimentación, aceites y bebidas	7.828.213	36.438.242	71	21%
Industria química y farmacéutica	4.231.725	19.585.324	24	22%
Metalurgia: fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	21.832.058	66.236.161	7	33%
Resto industria	6.421.835	26.703.811	60	24%
Suministro de energía y agua	2.432.411	10.900.189	32	22%
Gestión de residuos y descontaminación	1.775.143	5.163.053	6	34%
Total	44.543.386	165.251.730	201	27%

Analizando la distribución del total de expedientes en cuanto al porcentaje de inversión de referencia que representa sobre la inversión elegible, se observa que en el 47% de los expedientes, su inversión de referencia oscila entre el 10% y el 25%, siendo esta horquilla de porcentaje de incentivo la que más se repite en todas las actividades. En la figura se muestra la distribución del total de los expedientes agrupados por actividad.

Gráfica 1. Distribución de número de expediente en relación al porcentaje de inversión de referencia respecto inversión elegible



En base a la metodología seguida en la Orden 2016 y el análisis realizado de los expedientes del programa de mejora de la eficiencia energética en la industria se determina que la inversión de referencia media obtenida es del 27 % del coste elegible. **Se admite un umbral del 15 % de la inversión de referencia, valores inferiores a este valor deberán ser justificados.**

7 Aplicación al Programa de incentivos al desarrollo sostenible Andalucía (Orden 2016) de las inversiones de referencia

Tras el análisis y datos expuestos en los apartados anteriores se establece en las siguientes tablas el umbral mínimo de porcentaje de inversión de referencia sobre la inversión elegible que será admitida en la justificación de los expedientes de la Orden de 23 de diciembre de 2016 para cada una de los programas y actuaciones.

Tabla 6. Umbral inversión de referencia en el Programa PYME Sostenible

LÍNEA DE PYME SOSTENIBLE		UMBRAL MÍNIMO EXIGIDO % IR sobre la Inversión elegible	
A.1.1	a) Mejora energética de instalaciones de energías renovables existentes	Biomasa	13,3%
		Solar fotovoltaica	14,25 %
		Otras EERR	ver tabla 2, según tecnología
	b) Nuevos sistemas de energías renovables	Solar fotovoltaica	14,25 %
		Biomasa	13,3%
		Energía Solar Concentrada	13,3%
		Mixta híbrida (no incluye eólica)	ver tabla 2, según tecnología
		Solar térmica	14,0%
		Otras EERR	ver tabla 2, según tecnología
		Mixta eléctrica (incluye eólica)	ver tabla 2, según tecnología
	c) Grandes sistemas solares térmicos para procesos	Eólica	ver tabla 4, en función de la potencia
		Solar térmica	14,0%
	d) Soluciones avanzadas para la generación energética con energías renovables	Energía Solar Concentrada	13,3%
		Solar fotovoltaica	14,25 %
Energía Solar Concentrada		13,3%	
Biomasa		13,3%	
A.2.1	a) Renovación de equipos e instalaciones para mayor eficiencia energética	Solar térmica	14,0%
	b) Mejora energética de los procesos	Eficiencia Energética	15%
	c) Soluciones avanzadas para la reforma de instalaciones o procesos	Eficiencia Energética	15%
A.2.2	b) Implantación de nueva cogeneración	Cogeneración	13,3%
A.2.3	a) Renovación de equipos e instalaciones para la sustitución de combustibles o energías tradicionales	Eficiencia Energética	15%
	b) Soluciones avanzadas para la sustitución de combustibles o energías tradicionales	Eficiencia Energética	15%

Tabla 7. Umbral inversión de referencia en el Programa Construcción Sostenible

LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE			UMBRAL MÍNIMO EXIGIDO % IR sobre la Inversión elegible
A.4.1	a) Sistemas básicos de generación de energía térmica	Biomasa	13,3%
		Solar térmica	14,0%
		Otras EERR	ver tabla 2, según tecnología
	b) Sistemas de generación de agua o aire caliente mediante equipos de biomasa de alto rendimiento	Biomasa	13,3%
	c) Grandes sistemas solares térmicos	Solar térmica	14,0%
	d) Sistemas combinados para distintos usos térmicos o del tipo calefacción y/o refrigeración de distrito	Mixta térmica	ver tabla 2, según tecnología
A.4.2	a) Instalaciones básicas aisladas o conectadas a red	Solar fotovoltaica	14,25 %
	b) Instalaciones aisladas de más de 10 kW o conectadas con alto grado de autoconsumo	Solar fotovoltaica	14,25 %
	c) Instalaciones singulares aisladas o conectadas avanzadas o con muy alto grado de autoconsumo	Solar fotovoltaica	14,25 %
		Cogeneración	13,3 %
		Otras EERR	ver tabla 4, según tecnología
		Mixta eléctrica (incluye eólica)	ver tabla 4, según tecnología

Tabla 8. Umbral inversión de referencia en el Programa Redes Inteligente

LÍNEA DE REDES INTELIGENTES			UMBRAL MÍNIMO EXIGIDO % IR sobre la Inversión elegible
B.1.2	a) Instalaciones conectadas para la recarga de vehículos o uso de hidrógeno	Sistemas para la descarbonización del transporte	Ver tabla 4 en función de la potencia de la instalación fotovoltaica
	b) Instalaciones aisladas para la recarga de vehículos	Sistemas para la descarbonización del transporte	Ver tabla 4 en función de la potencia de la instalación fotovoltaica

(*) Este informe, consta en los archivos de la Agencia Andaluza de la Energía, suscrito en fecha 03/03/2022.