



Financiado por
la Unión Europea

NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



R E C E P C I Ó N	IDAE	
	202400032097 - 31/10/2024	
	PILOTOS 5-6	Hora 10:46:56

Memoria de proyecto

SECCIONES OBLIGATORIAS PARA TODOS LOS BENEFICIARIOS: i-vi

i. Identificación, descripción, resumen del proyecto y planificación de cada actuación presentada, así como de los resultados esperados.

Identificación: Fase 1 - 40 kWp autoconsumo colectivo con almacenamiento - Comunidad energética de la Alpujarra.

Descripción: Proyecto de instalación de 40 kWp fotovoltaicos con batería de 20 kWh destinados a autoconsumo colectivo de la asociación Comunidad energética de la Alpujarra. 5% de la producción se destina gratuitamente a mujeres en situación de pobreza energética.

Resumen del proyecto de producción de energía solar de la asociación Comunidad energética de la Alpujarra para la solicitud de una ayuda del programa CE Implementa.

El proyecto se nombra

Fase 1- 40 kWp - Comunidad energética de la Alpujarra

El proyecto de producción de energía solar de la asociación Comunidad energética de la Alpujarra se realizará en el núcleo urbano de Órgiva, provincia de Granada.

Consiste en una instalación en red interna de 40 kWp (80 paneles) con batería de 20 kWh de litio el tejado de la piscina municipal de Órgiva.

Tenemos un convenio con la Asociación de Mujeres de Órgiva para la Igualdad para ofrecer, en la fase 1, a cuatro mujeres en situación de pobreza energética la posibilidad de tener una parte de su energía gratuitamente a través de la comunidad energética. Son 4 ayudas de 500 kWp.

La gestión se hará en partenariatio con los servicios sociales de Órgiva y las asociadas en situación de pobreza energética.

En las siguientes fases seguiremos ofreciendo el 5% de la energía instalada para asociaciones o personas en situaciones sociales difíciles.

Prevedemos organizar talleres de mejora de la utilización de la energía en los hogares y los pequeños comercios, así que abrir nuestro local una vez a la semana para que personas asociadas o no puedan tener asesoramiento para resolver sus problemas con sus facturas de luz.



R E C E P C I Ó N	IDAE	
	202400032097 - 31/10/2024	
	PILOTOS 5-6	Hora
	inicio.UbicacionRegistro	10:46:56

	40 kWp (piscina municipal)
num. placas	80
superficie del tejado	280 m2
asociad@s total + pyme	20 + 2
asociadas en situación de pobreza energética	4
asociod@s autofinanciados	10 (0,05 €/kWh)
asociod@s consumidores	10 (0,10 €/kWh)

actuación 1 - punto de producción de 40 kWp	
Instalación punto de producción 800 € x kWp	32'000 €
Instalacion bateria de litio 20 kWh	10'000 €
total gastos instalación actuacion 1	42'000 €
Alta industria	3'000 €
Admin comercializadora 5h/soc x 15€/h x (asociad@s+pyme)	1650 €
total subvencionable	46'650 €
Impuesto de instalación 3% (ayuntamiento)	1'050 €
total gastos	47'700 €
<i>gastos de intereses bancarios</i>	<i>2'600 €</i>
Préstamo del banco	10'000 €
<i>coste del préstamo, a 15 años 3% (20%)</i>	<i>2'600 €</i>
Cuotas alta 30 x 100€ + 2 pyme x 300€	3'600 €

R E C E P C I O N	IDAE		
	202400032097 - 31/10/2024		
	PILOTOS 5-6	fondos destinados a la reducción de la parte subvencionada	4'665 €
	inicio.UbicacionRegistro		
		autofinanciación por asociad@s	12'000 €
		banco interno	15'000 €
		donación	10'000 €
		total financiación instalacion (incluye coste préstamo)	50'600 €
		fondos propios	40'600 €
		% de reducción de gasto subvencionable 4665/46650	10% (15 puntos)
		ayuda solicitada	21'933 €

coste de la energía para soci@s

6h pico de sol	energía por día	por mes	por año		cuota mensual	admin mensual	cuota + admin mensual	total anual energía
1 kWp	6 kWh	180 kWh	2200 kWh	0,10	18	3	21	250 €
				0,05	9	3	12	145 €
2 kWp	12	360	4400 kWh	0,10	36	3	39	470 €
				0,05	18	3	21	250 €
3 kWp	18	540	6600 kWh	0,10	54	3	57	680 €

Observación: la base de esos cálculos es una instalación perfecta. En caso de rendimiento solar inferior, las cuotas no cambiarían. Será el precio por kWh quien se verá afectado.

R E C E P C I Ó N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5.6
	iniciio.UbicacionRegistro

El coste de la energía para persona asociada consumidora será de 10 ct. de euro el kWh.

Para mujeres en situación de pobreza energética, la comunidad energética dedica 2 kWp. Esas asociadas solo pagan la cuota anual de 20 euros y la energía de 500 Wp es una ayuda gratuita a cada una.

coste de la energía para personas asociadas autofinanciadas con recuperación de la inversión en 12 años

La persona asociada financia ella misma su instalación de los paneles, paga **1200 euros por 1000 Wp instalados** (vatios pico) de placas. Es decir 1200 euros por 1 kWp

Para compensar su inversión de instalación, la energía de esas placas es vendida a mitad del precio en comparación con un asociado que solo consume, **0.5 ct. de euros por kWh.**

Por año, paga por su energía comunitaria, con cuota de administración, 145 euros. Eso representa un ahorro de $250 - 145 = 105$ euros al año. Los 1200 euros de instalación están amortizados en 11 años (y medio).

Desde el año 12 y por los siguientes 15 o 20 años, su precio de la energía no va cambiar (salvo decisión de la Asamblea General, por unanimidad o aprobación de 70% de asociadas y asociados)

repartición de la energía

10 asociad@s consumen 1000 Wp a 10 ct/kWh	10 kWp
10 asociad@s consumen 1000 Wp a 5 ct/kWh	10 kWp
2 pyme consumen 3000 Wp a 10 ct/kWh	6 kWp
10 asocid@s existentes piden un extra de 1000 Wp	10 kWp
4 asociadas consumen 500 Wp gratuitamente	2 kWp
total energía consumida	38 kWp

gastos de instalación 40 kWp

instalación (800 € por kWp):	32'000 €
batería 20 kWh, 0,5 €/kWh (litio)	10'000 €
alta industria	3'000 €
administración con comercializadoras (26 asocid@s, 5h por asoc., a 15 €/h)	1'950 €

R E C E P C I O N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5-6
	iniciación Registro

impuestos de instalación (ayuntamiento, 3% de 35'000 €)

1'050 €

interés del banco, 15 años - 3%

2'600 €

total

50'600 €

financiación

24 asociad@s y 2 pyme

préstamo de un banco local		10'000 €
cuotas de alta asociad@ consumidor (36 kWp)	100 €/kWp	3'600 €
autofinanciación de 10 asociad@s	1200€/kWp	12'000 €
banco interno de la asociación (hasta entrada subvención)		15'000 €
donación		10'000 €
4 asociadas en situación de pobreza energética utilizan 500 Wp cada una		<u>0.000 €</u>
total financiación		50'600 €

coste anual del dinero prestado

amortización anuales del banco, durante 15 años (3% de interés)	840 €
---	-------

gastos fijos anuales

seguro de responsabilidad civil	390 €
administración general, mantenimiento, 1.5 h/sem, a 15 €/h	1'170 €
cuenta bancaria	150 €
teléfono y datos numéricos	120 €
alquiler tejado (los primeros 10 años) más compensación en forma de energía	500 €
diversos	<u>500 €</u>
total	2'830 €

entradas anuales de dinero

cuota anuales	24 x 20 € + 2 x 50 €	580 €
cuota de energía asociad@s	(10 + 10) x 250 €/año + 10 x 145 €/año	6'450 €
cuota de energía para socias en pobreza energética		0 €
cuota de energía pyme	2 x 680 €/año	<u>1'360 €</u>
total entradas anuales		8'390 €

balance anual fase 1 (26 asociad@s y 2 pyme)

R E C E P C I Ó N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	8'390 - 2'830 - 840 = 4'720 € para amortización de las instalaciones y gastos no incluidos
	PILOTQS 5-6 Hora 10:46:56 inicio.UbicacionRegistro

planificación de instalación de la actuación 1 - punto de producción con batería

cuando	que	quien
noviembre 2024	inicio de negociación con comercializadoras	comunidad
diciembre 2024	tenemos 24 asocid@s y 2 pymes	comunidad
febrero 2025	autorización de obra	ayuntamiento
marzo 2025	instalación de 40 kWp en red interna	empresa instaladora local
abril 2025	suministro eléctrico a l@s primer@s asocid@s	comunidad

ii.1. Coste elegible total (inversión del proyecto, cumpliendo con el límite establecido en disposición séptima): 46'650 €

ii.2. Presupuesto subvencionable (según se define en artículo 9.2. de las bases reguladoras): 46'650 €

ii.3. Ayuda solicitada para el proyecto (según se define en el artículo 10.8 de las bases reguladoras): 21'933 €

iii. Desglose de costes subvencionables por actuación:

Actuación	Coste subvencionable, Cs (€)
40 KW + batería	42'000
Desarrollo general del proyecto DGP	4'650

R E C E P C I O N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5-6
	iniciio. Ubicación Registro

*Desarrollo general del proyecto hace referencia a aquellos costes subvencionables no incluidos en ninguna de las actuaciones subvencionables, por ejemplo, los costes de gestión de la solicitud y de la justificación.

Si se utiliza, a modo de guía, el Excel "Guía_de_cálculo", tomar de referencia de cada actuación introducida para completar esta sección.

iv.1. Costes subvencionables, ayuda máxima y ayuda solicitada desglosados por área de actuación:

Área de actuación	Costes subv., Cs, €	Costes subv., Cs, como % del Cs total	Ayuda máxima, €	Ayuda solicitada, €
I. EERR eléctricas	42'000	90	22'200	19'980
II. EERR térmicas				

*Infraestructuras de recarga o repostaje de acceso público para vehículos de carretera de emisión cero o de bajas emisiones siempre que se cumplan las condiciones establecidas en Art. 36 bis) Reglamento 651/2014.

Si se utiliza, a modo de guía, el Excel "Guía_de_cálculo", tomar de referencia los valores de la pestaña "Resumen" para completar esta sección.

iv.2. Presupuesto subvencionable, ayuda máxima y ayuda solicitada para el total del proyecto:

	Presupuesto subvencionable (€)	Ayuda máxima, €	Ayuda solicitada, €
Total del proyecto:	46'650	24'412	21'933

Si se utiliza, a modo de guía, el Excel "Guía_de_cálculo", tomar de referencia los valores de la pestaña "Resumen" en la parte superior para completar esta sección.

v. Para cada actuación incluida en el proyecto, aportar los datos solicitados en el apartado "3. Justificación documental de la actuación a realizar ex ante" del anexo II de la convocatoria

ACTUACIÓN 1: (fase 1 - 40 kWp - comunidad energética de la Alpujarra)

Datos (según se indica en anexo II, apartado 3 del área de actuación oportuna):

R E C E P C I O N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5-6
	iniciación. Ubicación Registro

almacenamiento detrás del contador (red interna)

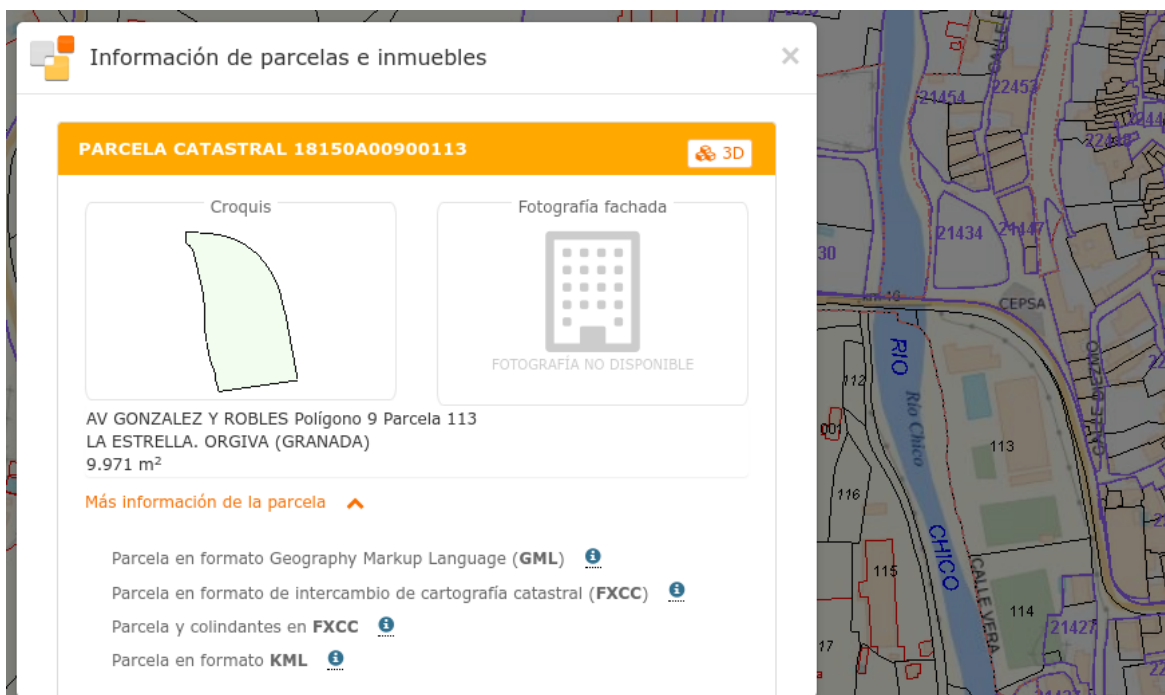
ubicación exacta de la instalación: Av. Gonzalez y Robles Poligono 9 parcela 113 (ver

imagen más abajo)

capacidad de la batería kWh: 20

potencia de la batería KW: 5 (potencia máx. elegida para suministro nocturno de pymes)

ubicación:



parcela 113, edificio al norte de la piscina

Declaración responsable firmada por técnico competente o empresa instaladora de que la batería está detrás del contador, conectada al sistema fotovoltaico de 40 kWp

(ver declaración responsable en la siguiente página)



R E C E P C I O N	IDAE	
	202400032097 - 31/10/2024	
	PILOTOS 5-6	Hora
	inicio.UbicacionRegistro	10:46:56



Dirección: CL. REAL Nº7 – 18400 ORGIVA (GRANADA)

Cliente: ASOC COMUNIDAD ENERGETICA DE LA ALPUJARRA

NIF/CIF: G19492316

Fecha: Miércoles 30/10/2024

Declaración responsable de JOSE ANTONIO MARTINEZ PAEZ con DNI: 74694569-E , técnico competente de la empresa instaladora AVILA XTREME S.L con CIF: B-19578004 , que acredita que la batería de litio del proyecto de 40 KWp de la Comunidad energética de la Alpujarra no está conectada directamente a la red.

El proyecto se divide en 2 ramas de 20 KWp, cada una tiene su inversor de 20 KW y su batería de 10 KWh.

AVILA XTREME S.L - SOLUCIONES ENERGETICAS
AV ENERGÍAS
C.I.F B19578004
C/GRANADA 39 - PURCHIL
TLF-622 138 137- ADMIN@AVENERGIAS.COM

Justificación cualitativa y cuantitativa de cómo la batería estara utilizada para desplazar el consumo.

La batería estara utilizada de noche, para consumo de pymes.

No hay regulación de demanda durante el día, l@s asociad@s reciben lo que el sol da en cada momento.

R E C E P C I O N	IDAE	
	202400032097 - 31/10/2024	
	PILOTOS 5-6	Hora
	inicio.UbicacionRegistro	10:46:56

SECCIONES OBLIGATORIAS PARA SOLICITANTES QUE CONFIRMEN CUMPLIR EL CORRESPONDIENTE CRITERIO DE VALORACIÓN:

Impacto social y de género. Incluyendo:

- en su caso, número de socios o miembros que sean consumidores vulnerables, consumidores vulnerables severos o consumidores vulnerables en riesgo de exclusión social y, a su vez, beneficiarios del bono social eléctrico y del bono social térmico. Si se incluyen este tipo de socios o miembros, aportar documentación que acredite la condición de los miembros de la comunidad energética que están acogidos al bono social.

aquí esta un texto que explica cómo fue la reunión con los servicios sociales del martes

29.10

Reunión con la trabajadora social, técnica de inclusión social del ayuntamiento de Órgiva

El martes 29 de octubre de 2024 hemos tenido una reunión informal con Nuria Navas Guerrero, trabajadora social en inclusión social del ayuntamiento de Órgiva.

Queríamos presentar le el proyecto de ayuda de 500 Wp de energía solar para 4 mujeres en situación de vulnerabilidad económica.

Queríamos saber de qué manera podemos ayudar a algunas mujeres a aliviar sus dificultades energéticas.

La trabajadora social fue impresionada con la propuesta, que encontró novedosa. Dijo que era una ayuda real para mujeres monoparentales en situaciones difíciles.

Se comprometió a encontrar 4 mujeres que podrían incluirse en el programa de ayuda energética de la comunidad energética de la Alpujarra.

Estando de momento sobrecargada de trabajo, pedía tiempo para encontrar a las personas.

Le decimos que la instalación del primer punto de producción se planifica para primavera 2025.

Esperemos tener 4 nombres de mujeres en situación de pobreza energética que tengan el bono social para finales de diciembre de 2024.

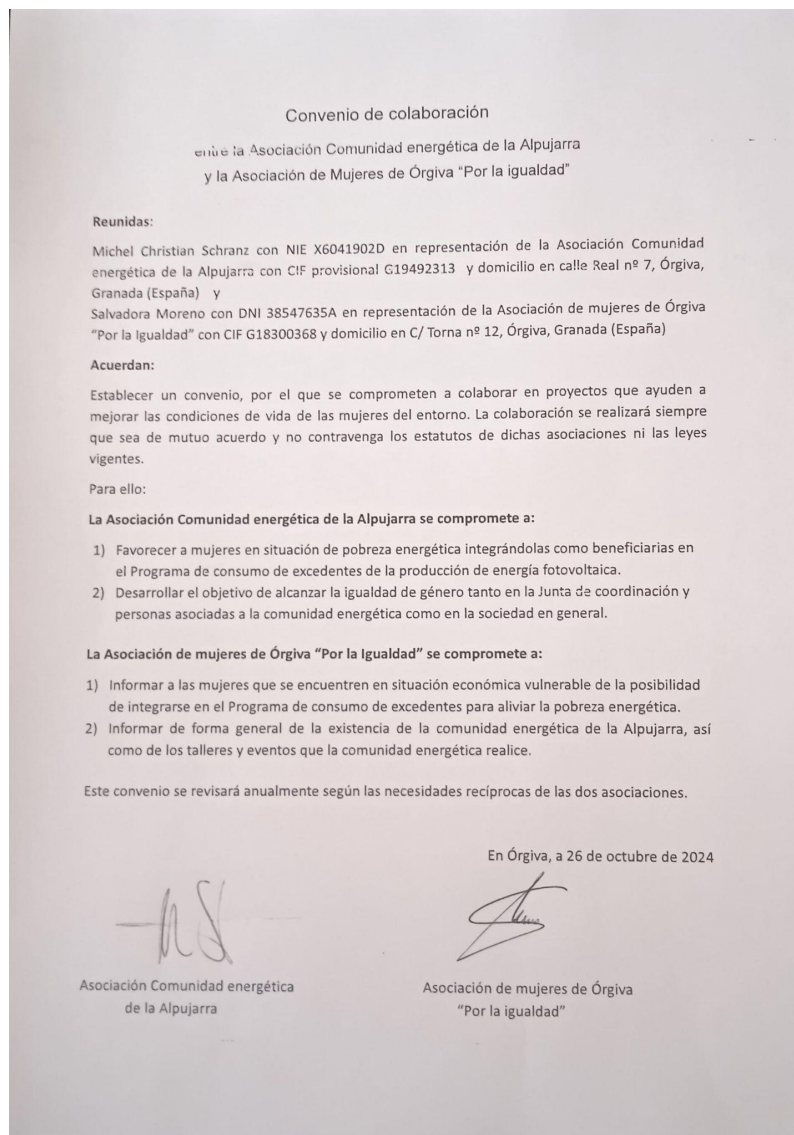


R E C E P C I O N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5-6
	inicio: 10:46:56

Durante el mes de noviembre seguiremos afinando la propuesta de ayuda energética, a fin de presentar a la trabajadora social del ayuntamiento condiciones claras por parte de la Comunidad energética de la Alpujarra.

Esperemos que por su parte pueda encontrar 4 mujeres que se puedan asociar a nuestro programa de alivio de pobreza energética.

Contamos igualmente con la ayuda de la asociación de Mujeres de Órgiva "por la igualdad" para informar a mujeres en situación de vulnerabilidad económica y social de la posibilidad de asociar se.



R E C E P C I Ó N	IDAE
	202400032097 - 31/10/2024
	PILOTOS 5-6

en su caso, plan para la incorporación de los elementos necesarios para lograr una representación equilibrada entre mujeres y hombres e impulsar la plena igualdad de oportunidades entre ambos.

ver convenio firmado con la asociación de mujeres, en el punto anterior

- en su caso, relación de los municipios de reto demográfico en los que se desarrolle el proyecto (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, de acuerdo con el listado que publica IDAE para las convocatorias en el marco del Programa de Regeneración y Reto Demográfico, disponible en su página web).

6888	18	Granada	Andalucía	18147	Órgiva	5.784	5.866	RETO-núcleos
------	----	---------	-----------	-------	--------	-------	-------	--------------

orgiva en 2020 tenía 5784 habitantes y la previsión para 2021 era de 5866 **RETO-núcleo** viene del enlace excel, casilla 6888 del documento:

https://www.idae.es/sites/default/files/documentos/ayudas_y_financiacion/webListadoInformativo-MUNICIPIOS_RETO_DEMOGRAFICO.xlsx