



Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

PLAN ESTRATÉGICO

[REDACTED] efectos de [REDACTED], Provincia: [REDACTED] nombre o en representación de (razón social) SAT N8770 SORETA., con N.I.F. F02119840, domiciliada en: CRTA RODA S/N., Localidad: TARAZONA DE LA MANCHA, CP: 02100, Provincia: ALBACETE, Teléfono [REDACTED]

La representación se ostenta en virtud del documento/acto: PODER DE REPRESENTACIÓN (indicar el documento o acto por el que se otorga la facultad de representación)

Ha presentado solicitud al programa de incentivos 2 de las ayudas vinculadas al Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, para la ejecución del proyecto denominado AUTOCONSUMO PIEDRA CASCABELERA cuyas características son:

a. Origen o lugar de fabricación (nacional, europeo o internacional) de los componentes de la instalación prevista.

Una instalación fotovoltaica tiene como principales elementos: los paneles fotovoltaicos, inversores y/o variadores de frecuencia, y la estructura portante de las placas.

Desde Agroener trabajamos con las primeras marcas del mercado. A continuación, se detalla el lugar de fabricación de los elementos citados anteriormente.

- Paneles fotovoltaicos. Para esta instalación en concreto se utilizarán paneles de JINKO Solar, en concreto el modelo de 520 Wp de potencia. Su lugar de origen y fabricación es China. En el Anexo I de este documento se adjunta su ficha técnica.
- Inversores. Para esta instalación se utilizarán inversores de la marca HUAWEI. La familia KTL de Huawei aporta un amplio rango de potencias, llegando desde los 5 kW nominales hasta los 215 kW nominales. Su lugar de origen y fabricación es China. En el Anexo I de este documento se adjunta su ficha técnica.
- Estructura. Para este elemento de la instalación se opta por trabajar con estructuras hincadas de SunSupport, empresa granadina que abastece de soluciones portantes a esta tipología de instalaciones. Por tanto, su lugar de origen y fabricación es España.
- En el Anexo I de este documento se adjunta su ficha técnica.

b. Impacto medioambiental de los componentes de la instalación (fabricación, transporte y almacenamiento).

En este capítulo se realiza una estimación de la huella de carbono asociada a la instalación tipo objeto del presente plan estratégico.

Para ello, a efectos metodológicos, se ha tomado en consideración una planta de referencia, con una potencia nominal de 500 kW, constituida por módulos fotovoltaicos monofaciales de tecnología monocristalina. Para la estimación de factores como el transporte, que dependen de la ubicación geográfica, se ha considerado una ubicación de referencia en la provincia de Albacete.

Esta estimación preliminar será concretada en una fase posterior, tras la final ejecución de la planta.

- Extracción de materiales y producción de componentes: Incluye la extracción de materias

Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

primas, fabricación de productos semiacabados, producción de equipos y los transportes que todo lleva asociado:

Huella de carbono	
t CO ₂ equivalentes	%
45,67	97,38

- Transporte: Tomando como consideración que los módulos e inversores son de origen extacomunitarios (China), mientras que el resto de componentes de la propia instalación son de origen nacional.

Huella de carbono	
t CO ₂ equivalentes	%
0,87	1,86

- Construcción: Cálculo de acuerdo a los estándares habituales de construcción de instalaciones fotovoltaicas.

Huella de carbono	
t CO ₂ equivalentes	%
0,02	0,04

- Operación y mantenimiento: Se considera una vida útil de 25 años.

Huella de carbono		
t CO ₂ equivalentes/año	t CO ₂ equivalentes	%
0,006	0,15	0,32

- Desmantelamiento:

Huella de carbono	
t CO ₂ equivalentes	%
0,19	0,41

c. Criterios de calidad o durabilidad utilizados en la selección de componentes.

Desde Agroener se trabaja con marcas TIER 1, es por ello que, apoyándonos en Bloomberg, se persigue trabajar con aquellas marcas que aparecen en el ranking de fabricantes de paneles FV, por garantías y servicios.

Dicha lista se actualiza cada trimestre, pero la mayoría de los fabricantes que suelen aparecer en estas tablas se muestra a continuación:



Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

Jinko Solar	Hanwha QCells	SunPower	Canadian Solar
Longi	Risen Energy	Trina Solar	Chint/Astronergy
GCL Systems	Talesun	Seraphim	First Solar
Suntech	Renesola	Znshine Solar	LG Electronics
BYD	Akcome	Eging	Sumec / Phono Solar
Jinneng	REC Group	Waaree	HT-SAAE
Adani/Mundra	Neo Solar Power / URE	Vikram Solar	Hengdian DMEGC
Jolywood	ET Solar	Lightway	Boviet
Hansol Technics	S-Energy	AU Optronics	Shinsung
Helience	Sharp	Winaico	JA Solar

d. Interoperabilidad de la instalación. Potencial para ofrecer servicios al sistema.

En el caso de instalaciones que puedan verter a la red, la interoperabilidad es clara: La generación distribuida.

- Se reducen las pérdidas en la red eléctrica. Estar más cerca del consumidor supone que las redes de transporte sean más cortas. Por lo tanto, la generación distribuida supone menos pérdidas de energía en el transporte de la electricidad desde la generación hasta el consumidor. Esto también influye en el ahorro a la hora de elevar la tensión eléctrica para su transporte.
- Mejora la fiabilidad y la calidad del sistema eléctrico. Como hay pequeñas fuentes de generación repartidas por el territorio, el fallo de una de las fuentes no supone un grave problema para el sistema eléctrico.
- Potencias reducidas. Las unidades suelen tener potencias inferiores con respecto a los huertos solares.
- Generación más limpia: Como la generación distribuida es posible gracias, sobre todo, a las instalaciones solares y en menor medida a las eólicas, un crecimiento de ésta implica un crecimiento de energía limpia y renovable.
- Un ahorro económico: Este ahorro viene principalmente del autoconsumo que pueden hacer muchos pequeños puntos de generación de energía. El ahorro aumenta debido a que los costos y la eficiencia de los equipos de generación distribuida se van reduciendo con el avance de la tecnología y la generalización de la misma.
- Disminuye la dependencia externa y crea una red más resistente.



Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

Incluso en este tipo de áreas rurales en las que el suministro eléctrico es de baja calidad o nulo, las instalaciones fotovoltaicas aportan fiabilidad y calidad de suministro a sus propietarios.

e. Efecto tractor sobre PYMEs y autónomos esperado.

El efecto tractor sobre las PYMEs es claro teniendo en cuenta este tipo de instalaciones. Aquellas empresas que acometan este tipo de inversiones, tienen como objetivo el ahorro económico en sus facturas de la luz para ser más eficientes y competitivos a la hora de producir.

La traducción del efecto que tienen este tipo de inversiones e instalaciones en las pequeñas empresas es el crecimiento de las mismas. Crecer proporcionará oportunidades de mejor colocación en el mercado, así como ampliar la perspectiva en cuanto a personal contratado y posibles mercados.

Además, este tipo de instalaciones en zonas más rurales, pueden acarrear la subcontratación de personal autónomo especialista para la ejecución de la actuación. Permitiría fijar la población en este tipo de zonas rurales, y que, con un buen desempeño de la persona autónoma, otras empresas establezcan lazos para futuras instalaciones cercanas en la zona.

f. Estimación del impacto sobre el empleo local y la cadena de valor industrial, local, regional y nacional.

En atención a la experiencia acumulada en el desarrollo de plantas de características similares a nivel peninsular, se recogen seguidamente las estimaciones de generación de empleo asociadas al desarrollo de la planta tipo objeto del presente estudio.

En este sentido, cabe distinguir la fase de construcción y puesta en servicio; y la fase de operación comercial de la planta; dado que ambas presentan características diferentes en cuanto a su repercusión en la generación de empleo.

Durante la fase de construcción y puesta en servicio se estima la generación de, aproximadamente, 15 empleos directos (incluyendo el personal propio de Agroener S.L. y el personal de las empresas contratistas y subcontratistas vinculado de forma directa a la instalación); y, aproximadamente, 7 empleos indirectos o inducidos.

Durante la fase de operación comercial de la planta se estima la generación de, aproximadamente, 1 empleo directo. Esta generación de empleo se mantendrá de forma sostenida durante toda la vida útil de la instalación, estimada en 25 años.



Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

Fecha y firma del solicitante:

En Sevilla a 2 de MARZO de 2023

