

Autoconsumo fotovoltaico con “inyección cero” para mejorar la competitividad de las explotaciones agropecuarias

CASO PRÁCTICO DE UNA INSTALACIÓN DE 345 KWP REALIZADA RECIENTEMENTE POR SOFOS ENERGÍA EN UNA GRANJA PORCINA DE AITONA (LLEIDA)



Sofos Energía ha ejecutado una instalación fotovoltaica de autoconsumo interconectada con inyección cero para la granja porcina propiedad de la empresa Agrícola Ramadera Serentill S.L., en la localidad de Aitona, provincia de Lleida, gracias a la cual la granja ganará en competitividad, puesto que le permitirá ahorrar un 40% en el consumo total de energía de la red. Se trata de la instalación fotovoltaica con inyección cero más grande de Cataluña y una de las más grandes de España. Para esta instalación Sofos Energía ha contado con la colaboración de la empresa de Fraga Portolés Montajes Eléctricos.

Se prevé que con esta instalación, que entró en funcionamiento en febrero de 2015, la granja ahorrará un 40% de la energía consumida de la red, lo que supone 520.000 kWh menos al año, lo que equivale a 60.000 euros de ahorro al año. Además, la inversión necesaria para la instalación estará amortizada en 7 años. Si se tiene en cuenta el ahorro en la factura eléctrica, la vida útil de entre 25 y 40 años de este tipo de instalaciones, y que los paneles fotovoltaicos instalados por Sofos Energía disponen de una garantía de producción del fabricante de 25 años, el ahorro acumulado previsto en el año 25 será de 1.800.000 euros.

Con la implantación de este sistema fotovoltaico, la empresa Agrícola Ramadera Serentill quiere reducir la dependencia del

precio de la luz que ofrecen las compañías eléctricas, diversificando el origen de la electricidad consumida y, de esta manera, conseguir una mejora de la competitividad de esta explotación porcina, al mismo tiempo que se consigue una reducción de la huella de CO₂ (en concreto, esta instalación ahorrará a la atmósfera 117 toneladas anuales de CO₂).

Actualmente, la granja de Aitona tiene contratados 700 kW con una compañía eléctrica que se verán reforzados por los 345 kWp de la nueva instalación fotovoltaica que ha ejecutado Sofos Energía en la cubierta de la granja y que está formada por 1.380 paneles de 250 Wp REC y 15 inversores SMA de 20 kWn. Además, cuenta con un componente adicional que modula la producción en función del consumo para que nunca haya inyección a la red (inyección cero). Previo a la redacción del proyecto, Sofos realizó un estudio completo de consumos de la granja para el correcto dimensionamiento de la instalación fotovoltaica. En concreto, la granja porcina de Aitona tiene un funcionamiento de 365 días al año, con un consumo eléctrico más intensivo durante el día y en verano.

Esta instalación es un claro ejemplo del gran potencial del autoconsumo fotovoltaico en el sector agropecuario, ya que las explotaciones tienen consumos eléctricos todos los días del año y con mayor inten-

sidad durante el día, precisamente cuando la fotovoltaica produce la electricidad. Además, este tipo de granjas disponen de grandes superficies de cubierta ideales para la ubicación de paneles fotovoltaicos.

En concreto, la instalación que Sofos ha ejecutado en Aitona está superpuesta a la propia cubierta de la granja, que tienen una inclinación de 12°, y una orientación respecto al Sur de 13°, unas condiciones favorables para la implantación de este sistema fotovoltaico para poder optimizar tanto los costes de instalación como la producción solar.

Además, la instalación cuenta con un sistema de telemonitorización instantáneo propio de Sofos Energía, que permite controlar la producción fotovoltaica en todo momento. Se trata de un sistema muy valorado por los clientes, ya que permite una vigilancia permanente de la producción energética del sistema y facilita una mayor producción, ya que en caso de avería el servicio técnico de mantenimiento lo detecta y actúa de forma rápida evitando, así, pérdidas de producción.

Sofos Energía posee 10 años de experiencia en el diseño y realización de instalaciones fotovoltaicas, llave en mano, para el sector agropecuario, tanto en la modalidad de autoconsumo interconectada a la red con inyección cero, como en la modalidad aislada, idónea para aquellas explotaciones que no disponen de conexión a la red eléctrica. Así mismo, otros sectores como el industrial, centros logísticos, centros comerciales, supermercados, edificios de viviendas, hoteles, campings, hospitales, residencias geriátricas, universidades, etc. reúnen características similares para aprovechar el ahorro que proporcionan los sistemas de autoconsumo fotovoltaico ◀◀