

## **PARQUES SOLARES, “HUERTAS SOLARES”. UN NEGOCIO AL ALCANCE DE TODOS**



**SOSTIMA S.L (sostenibilidad medioambiental/ingeniería consultoría) dispone de un equipo humano de ingeniería, urbanismo, derecho y gestión con amplia experiencia en el sector de la generación eléctrica. A través de potentes bases de datos, y herramientas informáticas, analiza las posibles ubicaciones de parques solares “huertas solares” propuestas por ayuntamientos e inversores.**

**En la actualidad SOSTIMA S.L está llevando a cabo varios proyectos de parques solares, recibiendo continuamente peticiones de inversores interesados en invertir en instalaciones relacionadas con la energía solar fotovoltaica, y ayuntamientos interesados en albergar este tipo de instalaciones en sus terrenos municipales, bien sea de propiedad municipal o privada.**

## ¿QUIÉN/ES PUEDE INVERTIR “PARTICIPAR” EN UN PARQUE SOLAR ?

En principio cualquier Persona Física o Jurídica (particular o empresa), que tenga interés en participar en inversiones muy rentables. No es necesario poseer terrenos donde hacer las instalaciones, SOSTIMA S.L dispone de los terrenos para ello. No se requiere ninguna potencia eléctrica ni inversión mínima. En la actualidad recibimos ofertas de inversores interesados en diferentes tamaños de instalación y claro está, en diferentes volúmenes de inversión, desde los mas modestos que sus inquietudes es invertir en una instalación de 2.5 KWp, hasta los que quieren llegar a una potencia de 100 KWp instalados.

Para tener una idea más o menos aproximada, ponemos unos ejemplos de instalaciones de distintas potencias, situadas en una provincia española de radiación media, tomando como referencia de valoración, los datos económicos de ASIF (*Centro de Información de la Industria fotovoltaica*)

### EJEMPLOS

(Ubicación supuesta en “una provincia” española con una “radiación media”)

Potencia de la instalación (KWp) (*1)	Su Superficie que ocuparía dentro del parque solar (m2) (*2)	Inversión orientativa aproximada (€) (*3)	Ayudas. A fondo perdido solo IDAE Aprox (€) (*4)	Ayudas Préstamo 90 % Subvencionable ICO-IDAE (€) (*5)	Producción Anual (Kwh/año) (*6)	Producción Anual (€) (*6)
2.5	19	18.900	3.402	13.608	3.445	1.446
5	38	35.280	6.350	31.752	6.889	2.893
10	76	70.560	12.701	63.504	13.779	5.787
20	151	141.120	25.402	127.008	27.557	11.574
50	374	350.280	63.050	315.252	68.401	28.728
100	747	699.300	125.874	629.370	136.557	57.353

## **Notas explicativas:**

**(\*1) Potencia de la instalación.** Suma de las potencias de los paneles instalados.

**(\*2) Superficie aproximada de una instalación** cuya potencia está definida en el punto (\*1). En el caso que nos ocupa se trata de una instalación individual que pertenece a un inversor, ya sea este pequeño mediano o grande, y está situada dentro del parque solar.

**(\*3) Inversión orientativa aproximada,** expresada en euros, tomando como referencia los datos económicos de ASIF (*Centro de Información de la Industria fotovoltaica*).

**(\*4) Ayudas a fondo perdido IDAE ,** son las ayudas existentes en España a nivel Nacional y corresponden aproximadamente a un 20 % de la Inversión ( *ICO\_IDAE año 2004*).

**(\*5) Préstamo subvencionado ICO\_IDAE de una cuantía aproximada,** equivalente al 90 % de la inversión.

**(\*6) Producción anual estimada,** tomada de una provincia española de radiación solar media, expresada en Kwh/anuales, y en Euros/anuales. Este sería el valor de la energía vendida a la empresa suministradora de la zona (energía inyectada a la red eléctrica).



## **Comentarios sobre el Cuadro de los ejemplos.**

El precio de venta de la energía, se ha tomado el que fija el RD 436/2004, que es el precio de venta vigente para este tipo de instalaciones situadas en territorio español. (0.42 €/Kwh)\*

[\*en el presente año 2006 la tarifa está ya fijada en 0,44 €/KWh, no está tenida en cuenta en el anterior cuadro de inversión, amortización y rentabilidad].

En cuanto a las ayudas solamente se han tenido en cuenta las ayudas a nivel NACIONAL (ICO\_IDAE). A estas ayudas que aparecen en el cuadro anterior faltaría sumarle las ayudas AUTONOMICAS que en cada comunidad autónoma se legislan de una forma distinta (este es el motivo que no aparezcan contabilizadas de forma explícita), pudiendo suponer que en algunas Comunidades Autónomas y según la potencia de la instalación estas pueden llegar al 20, 25 o 35 % según comunidades, otras en cambio solo el 5%. En algunos Municipios también existen ayudas a este tipo de instalaciones (ayudas de la administración LOCAL).

El TIR *“Tasa de Rendimiento en tanto por cien anual y acumulativo que provoca la inversión”*. En el caso de considerar solo las ayudas NACIONALES tiene un valor aproximado del 20%, y si tenemos en cuenta las ayudas AUTONÓMICAS, el total de la subvención, puede llegar al 30, 40, 50, o 55 %, según sea el tamaño de la instalación, comunidad autónoma donde se ubique la instalación, y provincia con mas o menos radiación solar. Dicho de otro modo según en que casos,....., en algunos la instalación fotovoltaica genera el suficiente BENEFICIO anual como para pagar el préstamo bancario y todavía el propietario de la instalación puede percibir una pequeña cantidad de dinero.

El préstamo financiado ICO-IDAE tiene una vida de 7 años, sin carencia, El interés resultante es del 1,06 %.

Analicemos un poco más explícitamente un ejemplo de una instalación de potencia instalada de 100 KWp., situada en uno de nuestros proyectos “Parque Solar con la marca Sostima”, concretamente el situado en la provincia de Córdoba.

**SOSTIMA S.L construye llave en mano instalaciones fotovoltaicas de conexión a red, e instalaciones de alta eficiencia energética maximizando beneficios y minimizando costes dentro de cualquiera de las fases que se compone el proyecto, antes, durante y después de su construcción, realizando un mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones. Estas instalaciones tienen marca propia “Parques Solares Sostima”.**

**En SOSTIMA S.L nos sentimos orgullosos de construir este tipo de instalaciones, de contribuir a tener un planeta menos contaminado, más sostenible, de ayudar a los inversores a ganar dinero, de generar riqueza donde no la hay, de generar riqueza donde ya existía.**

**Aparte del completo “llave en mano” SOSTIMA S.L realiza actuaciones de consultoría en cualquiera de las siguientes fases del proceso de implantación de una instalación solar fotovoltaica, parque solar, o huerta solar en función de las necesidades del cliente:**

- Búsqueda e identificación de emplazamientos para grandes parques solares.**
- Evaluación del recurso solar.**
- Elaboración de estudios previos de tipo energético y medioambiental de cada emplazamiento.**
- Instalación de estaciones meteorológicas.**
- Instalación y mantenimiento de estaciones meteorológicas.**
- Análisis de los datos de radiación solar, irradiancia, irradiación.**
- Evaluación de potencia, pérdidas y energía de producción.**
- Evaluación de módulos solares y de su adecuación a cada emplazamiento.**
- Modelización de parques solares a través de potentes herramientas informáticas.**
- Estudios de viabilidad técnica y financiera de proyectos.**
- Planificación urbanística, medioambiental y de ordenación del territorio.**

- Realización de todos los proyectos necesarios para la construcción de parques solares tanto lo relativo a la generación y baja tensión, como a la transformación y evacuación de la energía en alta tensión, y gestión de las tramitaciones ante los organismos oficiales y asociaciones no oficiales.

- Dirección de obra del proyecto.

- Proyectos y Estudios de impacto medioambiental.

- Implantación e Implementación de sistemas que evalúen la eficiencia en el funcionamiento de los parques solares.

- Estudios de seguimiento de las eventuales afecciones ambientales de los parques.

- Posibilidad de inversión colateral directa como accionista en la construcción y/o explotación de los parques solares.
- **REAL DECRETO 436/2004**, de 12 de Marzo, por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial. o fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración.
- **REAL DECRETO 841/2002**, de 2 de agosto, por el que se regula para las instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial su incentivación en la participación en el mercado de producción, determinadas obligaciones de información de sus previsiones de producción, y la adquisición por los comercializadores de su energía eléctrica producida.
- **Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo**, de 27 de septiembre de 2001, sobre la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de electricidad.
- **Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre**, sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.
- **ICO IDAE AYUDAS 2004** ( temporalmente cerrado el plazo de ayudas ).