

El calentamiento  global

La planta solar más productiva del mundo

Una instalación fotovoltaica en Navarra reúne a 753 propietarios y genera el consumo de cinco mil hogares



Esteban Garijo, alcalde de Milagro (Navarra), y otros promotores y visitantes posan en la huerta solar



ANTONIO CERRILLO
Barcelona

Son agricultores, médicos, oficinistas, deportistas, modestos concejales de pueblo... Y ahora todos ellos se han convertido en pequeños empresarios promotores de la planta solar fotovoltaica que aportará la mayor producción de electricidad de este tipo del mundo. Un total de 753 propietarios particulares o asociaciones mercantiles han hecho posible en Milagro, un pueblo de la Ribera de Navarra, un gran milagro: la construcción de una huerta solar compuesta por 864 paneles fotovoltaicos. En total se han invertido 65 millones de euros. La planta, que se inaugurará oficial-

mente el 17 de abril, funciona desde finales de diciembre. "Gracias al auge que están teniendo en Navarra las huertas solares, de repente nos hemos convertido en productores de electricidad", explica Esteban Garijo, alcalde de Milagro (UPN) y uno de los vecinos que más rápidamente se apuntaron al proyecto. Garijo está entusiasmado con una iniciativa que ha revolucionado la localidad. La planta está situada en una antigua finca rústica de 50 hectáreas, donde se han agrupado todas las instalaciones. Allí, es como si cada uno de los 753 promotores (de los cuales, 150 son del pueblo) hubiera plantado su sombrilla en esta propiedad múltiple. El proyecto se beneficia de las ayudas económicas del Gobierno de Navarra, que ofrece una desgravación fiscal en el IRPF o en el impuesto de sociedades de hasta el 20% de la inversión.

La huerta solar de Milagro es una de las mayores instalaciones mundiales por potencia instalada: con sus 9,55 MW de potencia sólo es superada por dos plantas recién construidas en Baviera (12 y 10 MW). Pero es la de mayor producción de electricidad mun-

dial, pues lógicamente en la Ribera navarra hay más radiación solar que en Alemania.

Cada uno de los suscriptores del proyecto ha aportado entre 40.000 y 900.000 euros, aunque Esteban Garijo prefiere guardar discreción sobre su aportación. Pero la inversión está garantizada, pues toda la electrici-

dad producida será entregada y vendida a la red. El proyecto se beneficia de las primas establecidas por el Gobierno a la energía renovable: la ley obliga a que toda la producción de electricidad limpia debe ser comprada por el sistema eléctrico. La generación de electricidad de origen renovable está retribuida para el año 2006 a un precio que equivale a cinco veces más la tarifa media de referencia en los primeros 25 años. El sistema eléctrico la remunera con una prima de 0,44 céntimos de euro por kWh.

Los beneficios para los promotores son rápidos y se estima que la inversión se recuperará en unos nueve años, incluyendo la financiación que se pide a las entidades bancarias (que suele cubrir el 75%).

Esteban Garijo no duda en atribuir el "éxito tremendo" de esta iniciativa a la "fuerte apuesta" del Gobierno foral de Navarra. Además, la planta será una fuente importante de ingresos para el Ayuntamiento, que podrá así ver dinamizadas sus arcas municipales... "Un terreno rústico pagará actividades económicas", dice complacido.

Con este original y eficaz sistema de promoción colectivo, se ha conseguido además sacar todo el jugo a las ayudas establecidas por el Gobierno para el fomento de la energía solar en España. "La producción de la energía fotovoltaica en España estaba pensada hasta ahora sólo para los tejados, pero eso no siempre es la mejor solución. Y lo que decidimos es preparar todo para que quien quiera pudiera invertir en una propiedad a través de una instalación solar para producción de energía limpia y renovable", señala Miguel Arrarás, director general de Acciona Solar, la empresa que ha estado detrás del proyecto.

Hasta ahora, ser productor de energía renovable exigía crear una empresa propia y toda una larga y engorrosa tramitación burocrática, lo que ha venido desalentando estas inversiones. Sin embargo, la modalidad de las huertas solares que impulsa Acciona Solar permite sortear estos obstáculos. La empresa ha promovido y construido la planta, y ahora lleva a cabo las tareas de gestión y de comercialización de la energía. Periódicamente, envía a los copropietarios las facturas por la energía producida e inyectada a la red, les liquida el IVA y les ayuda, en fin, a que tengan los papeles en regla. De esta manera, a todos ellos no les resulta un engorro haberse convertido en un pequeños empresarios.

Los 14 millones de kilovatios hora (kWh) de electricidad anual generada en la planta equivalen al consumo de unos cinco mil hogares. Evitará pues, una emisión a la atmósfera de unas 13.500 toneladas de CO₂ al año. Desde hace cinco años, Acciona Solar viene promoviendo estas iniciativas y ya ha conseguido que operen diez plantas de energía fotovoltaica. ■

Las entregas

1. LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA MÁS PRODUCTIVA DEL MUNDO

2. El edificio más veterano con agua calentada mediante energía solar

3. Una flota de coches que se mueve con el biogás de un vertedero

4. Inversión en fuentes de energía renovables por iniciativa popular

5. El edificio de oficinas más ecológico de Catalunya

6. Cómo es la planta solar más moderna de España

Algunos ayuntamientos inician planes para ahorrar energía y usar fuentes renovables

Viene de la página anterior

En la gestión de estos recintos no se tienen en cuenta criterios para bajar la temperatura de la climatización o reducir los consumos de energía excesivos. El problema en el caso de muchas instalaciones públicas (colegios, polideportivos, mercados u otras) es que al construirlos no se consideran los criterios de eficiencia energética. Y cuando ya se ha adjudicado su explotación —normalmente el Ayuntamiento la cede a una empresa— los escasos recursos para mantenimiento impiden hacer mejoras.

Otro problema es que la reglamentación de la ley catalana contra la contaminación lumínica deja la-

gunas que permiten que los ayuntamientos sigan usando en el alumbrado bombillas poco eficientes, denuncia la organización Cel Fosq.

"La conciencia ciudadana es importante, pero no suficiente. No podemos pensar que España va a ahorrar energía y reducir emisiones de CO₂ sólo porque los españoles tengan más o menos conciencia de que deben apagar las luces. Eso no basta; es necesario invertir en eficiencia y ahorro energético, pues sin inversión y sin tecnología no lograremos esa meta", señala José Enrique Vázquez.

Un fluorescente que tenga un sistema de optimización energética ahorra un 30% en relación con un fluorescente convencional. Es de-

cir, el verdadero ahorro conlleva un proceso de renovación y de sustitución de los equipos viejos por los nuevos, dicen los expertos.

Algunas actuaciones sugieren un cambio de signo. El Departament de Medi Ambient, por ejemplo, ha reducido —en su sede de la avenida Diagonal— un 11% el consumo eléctrico en el 2006 (respecto a los datos del 2003). La difusión de buenas prácticas en la iluminación o una mejora en el manejo de los equipos eléctricos han posibilitado este avance. Asimismo, el consumo de gas ha descendido un 3,7% en estos tres años (aunque no se fijaron objetivos). "Sin embargo, Medi Ambient tiene un edificio muy ineficiente, cuando debería tener una se-

de ejemplar desde el punto de vista ambiental", dice el ingeniero Josep Puig, para quien estos logros son muy modestos.

El Ayuntamiento de Vilanova i la Geltrú —uno de los que tienen energía solar térmica— ha instalado captadores solares para producir agua caliente (como en la nueva piscina o las guarderías) y dispone de un plan para reducir los consumos energéticos un 5% este año respecto al 2005. Y el Ayuntamiento de Sant Fost de Campsentelles ha construido una gran huerta fotovoltaica para tener ingresos y renovar el alumbrado.

El Tub Verd de Mataró

Mataró ha creado una red de distribución de energía (Tub Verd) que aprovecha el calor sobrante procedente del secado de fangos de la depuradora para cubrir las necesidades de energía de un complejo deportivo, dos escuelas, un instituto y la piscina municipal. Y se expandi-

rá este año a nuevas instalaciones.

Por su parte, en Barcelona un 59% del alumbrado público ya es de lámparas de sodio de alta presión, que tienen una mayor eficiencia energética que las de vapor de mercurio. El Ayuntamiento contará a final de año con 34 centrales fotovoltaicas en edificios municipales, además de la segunda fase de la del Fórum. Así, la energía de los paneles fotovoltaicos en edificios municipales generará 1.950.013 kWh/año, y ahorrará unas 209 toneladas de CO₂. Asimismo, en la campaña de Navidad del 2006 se redujo un 20% el consumo eléctrico respecto al 2005, de manera que la potencia instalada y el gasto se han reducido más de un 50% desde el año 2000. En esta ciudad, circulan 15 autobuses con biodiésel y pronto se incorporarán 25 más. Un 25% de la Flota de Transportes de Barcelona (251 autobuses) funciona con gas natural. Asimismo, tres vehículos funcionan con pilas de hidrógeno. ■