

El futuro de la energía solar



El Consejo Europeo celebrado en Bruselas el pasado 9 de marzo ha acordado que en 2020, con carácter vinculante, el 20% del consumo de energía en la Unión Europea sea de origen renovable. La letra pequeña del acuerdo deja pendiente de negociar cómo se reparte ese objetivo entre todos los Estados miembros en función de su situación actual y del potencial de cada país.

No deja de ser un acuerdo histórico pero, como muchos otros, no pasa de ser un acuerdo de principio y buenas intenciones que requerirá de la coherencia y voluntad política de los gobiernos europeos para que se transforme en las decisiones que tanto han proclamado muchos de ellos pero que casi ninguno practica.

Para España este acuerdo, a pesar de sus limitaciones, significa un respaldo al sector de las energías renovables que lleva más de veinte años reclamando un marco económico y normativo que desarrolle el mercado de las renovables como apuesta tecnológica e innovadora frente a un modelo de crecimiento económico basado exclusivamente en el consumo de hidrocarburos.

Así como España se ha situado a la cabe-

za mundial en el desarrollo de la energía eólica, en energía solar estamos muy por debajo del potencial que nos da el tener una mayor irradiación solar. Que países como Alemania o Austria hagan diez veces más energía solar con un 35% menos de irradiación solar nos da idea de la oportunidad que estamos perdiendo. Según datos del Barómetro Europeo de las Energías Renovables para 2005, en Alemania en un solo año se instalaron más de 727.000 m² de nueva superficie solar térmica y más de 133 MW de fotovoltaica y llevaban acumulados 5,4 millones de m² de solar térmica y más de 410 MW de fotovoltaica.

Si comparamos los datos de Alemania con los de España, nos podremos dar cuenta del ritmo extremadamente lento de la energía solar en nuestro país: en 2005 se instalaron en España 107.000 m² de solar térmica y 20 MW de fotovoltaica y llevamos acumulados 800.000 m² de solar térmica y 52 MW de fotovoltaica. Esto nos lleva a las dos primeras conclusiones: que para conseguir el objetivo europeo y nacional del 12% de consumo de renovables en 2010 habrá que multiplicar por 8 cada año el esfuerzo en solar

térmica y por 5 el esfuerzo en solar fotovoltaica con relación a lo realizado en 2005. Y en segundo lugar, que ese esfuerzo no sólo es posible, sino que también representa una magnífica oportunidad de desarrollo económico y tecnológico en un sector que se ha comportado como el más dinámico de la economía española en creación de nuevas empresas y en creación de empleo.

No hay datos oficiales de 2006, pero en lo que se refiere a la solar fotovoltaica se mantiene una tendencia muy esperanzadora de crecimiento significativo de la nueva potencia instalada que se duplicó de 2004 a 2005 y se ha vuelto a duplicar en 2006. Los datos de la CNE a finales de año registraban 95 MW conectados, es decir, que la nueva potencia instalada se puede acercar en 2007 a los 100 MW año y con tendencia a seguir creciendo.

¿Cómo ha sido esto posible? Fundamentalmente por el efecto de estabilidad y seguridad jurídica que ha dado a la fotovoltaica el RD 436, de 12 de marzo de 2004, que garantizaba su retribución durante toda la vida útil de las instalaciones. Este marco retributivo ha hecho financierables por sí mismas las inversio-

nes en fotovoltaica y ha sido señal suficiente para que el mercado se haya movido en esa dirección, desarrollando la tecnología y el sector fotovoltaico con la aparición de nuevas empresas e inversores. Eso es lo que, en definitiva, ha provocado un cambio positivo de las entidades financieras y las propias compañías energéticas hacia la energía solar. Que la fotovoltaica se haya convertido en un producto financiero es, seguramente, la mejor noticia para el desarrollo de la tecnología solar en España.

Este escenario, sin embargo, ha quedado sumido en la incertidumbre a partir de la publicación del RDL 7/2006 de 24 de junio del año pasado, al dejar la retribución de las renovables fuera de la Tarifa Media de Referencia y pendiente de un nuevo real decreto que a la hora de escribir este artículo aún no se ha aprobado y cuyos sucesivos borradores han cuestionado la seguridad jurídica y la estabilidad de la retribución del régimen especial al introducir modificaciones con carácter retroactivo que afectarán a todas las instalaciones independientemente de su fecha de puesta en funcionamiento, lo que ha llevado a la propia Comisión Nacional de Energía a informar negativamente los nuevos criterios del Ministerio de Industria.

Las dos conclusiones que se desprenden de esta paradójica situación son: que España puede y debe plantearse objetivos de fotovoltaica más ambiciosos. Antes de 2010 podemos alcanzar los 400 MW previstos en el Plan de Energías Renovables 2005-2010, por lo que la potencia instalada de fotovoltaica puede llegar a los 1.000 y hasta 2.000 MW en los próximos años. Y en segundo lugar, que lo más importante del nuevo marco retributivo no es tanto los céntimos de euro que se paguen por cada kilovatio, sino que garantice ante todo la financiabilidad de los proyectos, es decir, que cualquier inversión en fotovoltaica por sí misma pueda ser financiada por un banco o caja de ahorros.

■ Análisis coste-beneficio

Siempre que se llega a este punto se plantea la cuestión de lo caras que son las renovables y, en especial, la fotovoltaica. Lo primero que cabe responder es que en un país como España, que importa

más del 85% de la energía que consume, hablar de energías caras o baratas es un autoengaño. Y desde el momento en que los precios del petróleo y el gas van a seguir siendo caros, todas las fuentes energéticas son caras. Pero si valoramos económicamente la principal cualidad de las renovables como las únicas que son autóctonas, que no tenemos que importar de ningún país extranjero, que son inagotables y que disponemos de ellas gratis a través de la propia naturaleza, ese debate sólo esconde un prejuicio.

En el Plan de Energías Renovables 2005-2010, aprobado por el Consejo de Ministros el 26 de agosto de 2005, se hace un análisis coste-beneficio de la retribución de las renovables que nos indica que el coste de las primas hasta 2010 será de 5.000 millones de euros y si se alcanza el objetivo del 12% de consumo de renovables en ese período, nos ahorraremos el 20% de las importaciones de petróleo y evitaremos la emisión de 77 millones de toneladas de CO₂ que, a un precio de 45\$ el barril y 20 euros la tonelada de CO₂ equivaldría a otros 5.000 millones de euros que se ahorrará la economía española. En lo que se refiere a las tecnologías solares el balance es igualmente equivalente y supone el 10% del total. Pero se dice más, el coste que esta retribución (mal llamado sobrecoste por el regulador) supone para la tarifa eléctrica se estima en el propio texto del Plan de Energías Renovables en un 0,6% de incremento anual.

Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, sólo el 19% de las ayudas que en la Unión Europea se dan a las distintas fuentes de energía se destina a las renovables, el 81% restante va a parar al carbón, al petróleo, al gas y la nuclear. Por lo tanto, insistir tanto en que las renovables son caras o subvencionadas no deja de ser un argumento injusto y falso. Pero las renovables tienen otros beneficios sociales y ambientales y es que constituyen una enorme oportunidad para el desarrollo rural y local por la actividad económica y el empleo que generan y la posibilidad de ser un instrumento sin par para fijar población en las zonas más desertizadas de España y procurar un mejor aprovechamiento del suelo rústico improductivo.

La fotovoltaica tiene otra ventaja sobre el resto de tecnologías renovables, como es su carácter más socializador. Cualquiera

instalación solar puede dar participación a familias, ciudadanos y vecinos que quieran invertir en ella. Es la única que puede ser accesible a rentas medias y la conexión a red garantiza una retribución desde el primer momento de su puesta en funcionamiento. La fotovoltaica aislada puede llevar la luz sin costes de infraestructura a cualquier punto de la geografía.

Por último, en las renovables funcionan igualmente las economías de escala. La ONU, en sus informes sobre la energía, ha constatado que a medida que se duplica el uso de las tecnologías renovables, sus costes descienden un 20%. España tiene ya dos buenos ejemplos de ello en la energía eólica, cuyos costes se han reducido cerca de un 40% por su enorme crecimiento en los últimos años, y la fotovoltaica, que los ha reducido en un 18%. La Asociación Europea de la Industria Fotovoltaica ha manifestado que la electricidad solar será competitiva y en un mercado eléctrico liberalizado los precios de la electricidad solar en el sur de Europa podrían ser competitivos en el plazo de diez años. La conclusión que cabe extraer es que la energía solar es rentable y que sus externalidades la hacen también beneficiosa para la economía española.

■ Los retos de la fotovoltaica

El verdadero reto de la fotovoltaica es incrementar su mercado y su demanda. En la medida que aumente la potencia instalada sus costes se reducirán y será una tecnología competitiva. La ilimitada disponibilidad del recurso y sus múltiples aplicaciones la hacen capaz de aproximarse más al consumidor final, por lo que su desarrollo en los próximos años marcará el termómetro del cambio de cultura energética que necesita urgentemente la sociedad española.

¿Cómo incrementar el mercado de fotovoltaica? El desarrollo de la fotovoltaica dependerá de que la inversión privada se dirija hacia ese tipo de proyectos y para eso es necesario que desde la política energética y económica se envíen las señales adecuadas para que ese mercado se desarrolle. El RD 436 para la fotovoltaica tuvo esa virtud y además empezó a movilizar muchos recursos financieros hacia las tecnologías renovables. Esto ha de mantenerse en la nueva regulación, ►



El segundo gran reto es el tecnológico. Desde 1977 España ha tenido disponible la tecnología solar más avanzada del mundo en la Plataforma Solar de Almería. Ahora, a través del Instituto de Energía Solar de la Universidad Politécnica de Madrid, del CIEMAT, del CENER, de comunidades autónomas como la de Castilla-La Mancha, Andalucía o Navarra y de la industria nacional de fabricantes de módulos fotovoltaicos y seguidores solares vamos a dar el salto tecnológico hacia sistemas de muy alta concentración

► garantizando una retribución suficiente y un marco estable a largo plazo, que no cambie las reglas de juego para todos cada tres años y que dé seguridad a la financiación de proyectos. Esta es la clave y todas las dudas, reticencias e, incluso, prejuicios negativos que se desprenden de las declaraciones de algunos responsables públicos son incoherentes con la posición española en el último Consejo Europeo de Bruselas y, sobre todo, con la extrema vulnerabilidad energética de España.

Pero la falta de definición en la política energética ha provocado que cada comunidad autónoma tenga su propio librito; así hay autonomías que ya tienen Ley de Renovables y todas tienen su normativa específica y diferente de fotovoltaica. Esto supone una barrera clara para la inversión y sería necesaria una legislación estatal que armonice y facilite con criterio homogéneo el proceso técnico y administrativo extremadamente complejo que encarece, retrasa y desanima los proyectos y a cualquier ciudadano que quiera invertir en energía solar. Esto sólo tiene una solución y es que el responsable político tenga las ideas claras con respecto a las energías renovables y la voluntad de llevarlas a cabo.

con menor utilización de silicio solar y con rendimientos energéticos por encima del 40%. La I+D+i en el sector fotovoltaico español es una realidad y asegura en los próximos diez años una auténtica revolución en la industria solar que abaratará costes e incrementará la producción. China empieza a ser un actor clave en este proceso y está contribuyendo ya a la consolidación del mercado mundial fotovoltaico con calidades y costes cada vez más competitivos. España está muy bien situada con cada vez más fabricantes de módulos que representan ya más del 30% de la producción europea y el 8% mundial. Pero está mejor situada en los nuevos procesos tecnológicos que van a marcar el futuro de la energía solar.

La conclusión es clara, la energía solar va a desarrollarse de forma espectacular en los próximos años en todo el mundo y España puede ser líder en ese mercado mundial.

■ Medidas

De cara a garantizar el futuro de la energía solar, impulsar el ritmo de crecimiento de su demanda y mercado y su desarrollo tecnológico, sería necesario que

en la nueva regulación del sector se tuvieran en cuenta los siguientes criterios:

- ◆ Que las modificaciones que afecten a la retribución de los proyectos sean de aplicación sólo para las nuevas instalaciones y no para todas, independientemente de la fecha de su puesta en funcionamiento.
- ◆ Para atajar los problemas de especulación y la burbuja que ya está presente a través de los miles de megavatios solicitados, se deberían establecer avales bancarios de hasta 50.000 euros por cada 100 KW para cuando se solicite la autorización administrativa que se devolverán al obtener el acta de puesta en marcha. Igualmente se deben de eliminar tanto el registro de potencia previsto en el borrador de nuevo decreto como cualquier tipo de cuota de potencia por comunidades autónomas.
- ◆ No se debe de excluir de la nueva regulación a la fotovoltaica que se haga en virtud del nuevo Código Técnico de Edificación.
- ◆ Deberían de ampliarse los objetivos de fotovoltaica hasta los 2.000 MW para los próximos años.
- ◆ La revisión de las tarifas de cada tecnología se deberá hacer introduciendo parámetros claros, objetivos, publicados y predecibles, ligados a una retribución suficiente e incentivadora de la inversión, con el fin de evitar la discrecionalidad administrativa.

Estas propuestas no pueden entenderse sino dentro de un nuevo marco normativo que es el que debe definir de manera más concreta un modelo energético sostenible y como parte de ese marco sería fundamental contar con una ley de renovables que refundiera toda la normativa existente, armonizara y homogeneizara la diversa normativa autonómica, estableciera un marco económico y administrativo a medio y largo plazo y que reflejara de manera expresa el apoyo del Estado a las energías renovables que deberán ser consideradas como una fuente energética de carácter estratégico.

La energía solar es la de más futuro por una realidad objetiva y que tiene que ver con la seguridad de abastecimiento y es su carácter inagotable: cuando se acaben las reservas de gas y de petróleo, todavía quedarán cien años de reservas de carbón y después aún quedarán millones de años de energía solar. ■