

**EL MODELO ENERGÉTICO** El 'mix' energético y el marco normativo a las renovables son debates paralelos que se plantean separados. Son muchas

las voces que se inclinan hacia un lado u otro. Los expertos intentan responder a cuestiones claves como cuál es el modelo energético del futuro

## GONZALO SÁNCHEZ

Socio responsable del sector de energía de PwC



## JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ VÉLEZ

Presidente de la Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA



# El 'mix' energético del futuro

En las últimas semanas estamos asistiendo a un vivo debate sobre el futuro de las energías renovables, sobre su viabilidad, sobre su papel en los próximos años y, de manera a menudo controvertida, sobre el papel de la Administración pública en su impulso. Son muchas las voces que se inclinan hacia un lado u otro pero, ¿sabemos cuántas renovables necesitamos? ¿Se ha analizado el peso que deben tener en el conjunto del mix energético español? ¿Qué magnitudes habría que tener en cuenta para tomar decisiones acertadas? ¿Cómo enviar las señales económicas más eficientes para lograr los objetivos de renovables?

En nuestra opinión, para contestar a estas cuestiones es preciso un análisis global que contemple íntegramente el mix energético teniendo en cuenta los tres ejes básicos en torno a los que se articula una estrategia energética: garantía de suministro, eficiencia económica y sostenibilidad medioambiental.

El informe *El modelo eléctrico español 2030: Escenarios y alternativas*, elaborado por PricewaterhouseCoopers, analiza el mix español y pone de manifiesto que el sector deberá instalar entre 3.500 y 5.000 MW anuales en los próximos veinte años, lo que supone una inversión de entre 4.000 y 8.000 millones de euros anuales. El estudio indica que entre 1.300 y 3.500 MW serán energías renovables, una cantidad estimada teniendo en cuenta las tres variables clave, así como el hecho de que se trata de una fuente que ayudará a cumplir con los objetivos 20/20/20 de la Unión Europea.

El análisis del modelo se ha realizado a partir de proyecciones y técnicas econométricas y dibuja cuatro escenarios posibles. El primero parte de la base de una cobertura de

la demanda con un 50% de energías renovables y el cierre progresivo de la capacidad de generación nuclear existente. El segundo contempla el mismo porcentaje de renovables pero con un alargamiento de vida de las centrales nucleares hasta los sesenta años. El tercero, una cobertura de demanda del 30% con renovables y un alargamiento de las nucleares hasta los 60 años. El cuarto escenario mantiene el mismo peso de las renovables que el anterior

## El sector deberá instalar entre 3.500 y 5.000 MW anuales en los próximos veinte años

(30%) e incluye, además del alargamiento de vida de las nucleares existentes, la construcción de hasta tres centrales nuevas de 1.500 MW cada una.

En todos los escenarios previstos se apunta un incremento de las participaciones de las energías renovables, cuya instalación implicará un esfuerzo inversor cuantificado entre 2.500 y 6.500 millones de euros al año hasta el año 2030, lo que permitiría a España consolidar su liderazgo en este campo.

Estas fuentes (junto con la nuclear) permitirían mejorar el grado de autoabastecimiento del parque de generación y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. De hecho, en los escenarios en los que las renovables alcanzan el 50% y se alarga la vida útil de las nucleares, el grado de autoabastecimiento de la generación eléctrica llega hasta el 54%, frente a un 48% en 2008.

En cualquier caso y para acometer todos los escenarios previstos, es preciso afrontar varios retos que permitan la instalación de un volumen importante de

energías renovables en los próximos decadas. Se requiere una inversión significativa por parte del sector, tanto en inversión directa como en capacidad de respaldo para garantizar el suministro con el índice de cobertura necesario, que se precisa por la baja utilización y la volatilidad de las fuentes renovables.

Otro de los desafíos inaplazables para garantizar la instalación de renovables es la capacidad de interconexión de la Península Ibérica con regiones vecinas con el fin de minimizar los problemas de explotación y vertidos. No acometer esta asignatura pendiente podría dar lugar a desembolsos elevados, así como a situaciones de riesgo si se producen transiciones bruscas en la producción de fuentes volátiles. El otro gran reto que hay que afrontar es el establecimiento de un marco regulatorio transparente y estable que aporte seguridad a los inversores y haga posible un crecimiento equilibrado.

En definitiva, estamos en un momento crucial en el que es preciso tomar decisiones. El mix energético español de hoy es diversificado y responde a nuestras necesidades, pero nuestras expectativas y nuestros compromisos en 2030 serán diferentes y es preciso saber hacia qué escenario queremos caminar.

En cualquiera de estos escenarios, las energías renovables serán un elemento clave. Conviene que, lo antes posible, analicemos y tengamos claro cuánta energía renovable necesitamos y cómo incentivar a los actores privados para que acometan estos proyectos en seguridad.

# Energías estratégicas y rentables

Para los que nos dedícamos desde hace tiempo a las renovables resultan insultantes y falaces los ataques que se vierten desde hace algunos meses contra ellas. La Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA ha visto, desde su creación en 1987, como las energías limpias han pasado de un carácter casi testimonial a la importancia que actualmente poseen.

Los promotores que instalaron más centrales de gas de las que el mercado admite y la contracción de la demanda que no les permite corregir esos errores quieren culpar a las renovables de todos los males de nuestro sistema eléctrico, con etiquetas de caras, ingobernables, etc. Si las energías fósiles internalizaran todos sus costos quedarían siempre en peor situación, sin duda.

España tiene una dependencia energética cercana al 90%. Este grave problema estructural es el que motivó al legislador a establecer unos objetivos en la Ley 54/97 del Sector Eléctrico, ley todavía en vigor. Los objetivos marcados para la generación eléctrica con fuentes renovables eran del 30,3% en 2010 y en 2009 sólo se alcanzó el 25%.

Tal y como APPA lleva años denunciando, los objetivos para 2010 de renova-

bles no se cumplirán. La Directiva 2009/28/CE marca los objetivos vinculantes para España en materia de renovables para 2020 y exigirá un esfuerzo aún mayor del realizado hasta ahora si queremos alcanzarlos.

La Unión Europea, Estados Unidos, China, India... se han autoimpuesto ambiciosos objetivos. Los informes de las agencias internacionales coinciden en señalar para este siglo graves problemas de suministro energético por el agotamiento de los combustibles

## Los objetivos para la generación con renovables eran del 30,3% en 2010 y en 2009 se llegó al 25%

fósiles y el aumento de la demanda.

Podríamos hablar durante mucho tiempo de las bondades medioambientales y estratégicas de las energías renovables. Entre otras, un aire más limpio, crean empleo pues ocupan entre 4 y 8 veces más trabajadores que las energías convencionales, reducen nuestra dependencia exterior, mejoran nuestra balanza comercial, etc.

Más interesante es hablar de los beneficios económicos, desconocidos por la sociedad.

Frente a los 2.605 millones de euros de primas recibidas por el sector en 2008, se evitaron importaciones por valor de 2.725 millones, emisiones por valor de 499 millones y 132 millones a los servicios de salud. Sólo ese año las energías renovables redujeron el precio en el mercado mayorista en 4.919 millones de euros. Las renovables, pese a lo que pre-

tenden hacernos creer, no son caras para España. El problema es que bajar el precio del mercado mayorista es bueno para el consumidor pero malo para las compañías de generación tradicional que ven como su electricidad se retribuye a menor precio. Esto, unido a una menor cuota de mercado, hace que se utilicen argumentos tan burdos como sumar los costes de las primas durante los próximos 25 años y presentarlos a la opinión pública, argumentos que encuentran eco en el Ministerio de Industria. De igual manera se podría contabilizar el ahorro en importaciones, emisiones o reducción del precio en el mercado mayorista durante los próximos 25 años y les aseguro que, sin duda alguna, el dato superaría con creces a las primas. El Ministerio de Industria debería ser consecuente con sus propios objetivos y políticas y no modificar su discurso según los intereses de algunas compañías.

Si de verdad las compañías de generación tradicional quieren hacer un análisis serio y riguroso, que lo hagan. Vamos a concederles que el gas y el carbón no se van a agotar en los próximos 25 años, aunque su precio, al igual que el del petróleo, aumentará de manera muy importante.

Vamos a concederles también que los países productores continuarán suministrando el combustible. Que pongan luego sobre la mesa una comparativa, teniendo en cuenta que los costes de las renovables se reducen con su uso. ¿Ha visto alguien esa comparativa para los próximos 25 años? Yo no. Interesa perpetuar un status quo en el que dependemos enormemente de la generación fósil y así, cuando el precio se vuelva insostenible, no tengamos capacidad de reacción.

La evolución hacia las energías renovables es un cambio necesario. Si no actuamos ahora, cuando queremos hacerlo será demasiado tarde.



ANGEL NAVAS