



Luis Atienza dirige actualmente el destino de una de las entidades clave para el futuro energético de nuestro país: Red Eléctrica de España. Y es que es imposible concebir un verdadero desarrollo de las renovables o un nuevo modelo energético para el transporte sin tener en cuenta la capacidad eléctrica de nuestra red de distribución.

«LA ELECTRICIDAD JUGARÁ UN PAPEL PREPONDERANTE EN LOS PRÓXIMOS AÑOS»

La demanda de energía eléctrica aumenta cada año. Y, según las previsiones, lo seguirá haciendo en los próximos años. ¿Puede considerarse la electricidad como uno de los vectores energéticos con más futuro?

Hay una serie de factores que juegan a favor de la electricidad, tanto desde el punto de vista de la demanda como de la oferta. La economía de servicios, que caracteriza a las sociedades desarrolladas, está provocando un incremento del consumo de electricidad, en sustitución de otras formas de energía. Además determinados sectores industriales maduros apuestan por la electricidad por razones tecnológicas, mientras que en el plano doméstico la electricidad se está adueñando de nuestros hogares. Así, el butano y las calderas de gasoil están siendo sustituidos por equipos de aire acondicionado que proporcionan frío y calor. Hay, por tanto, una razón estructural, que impulsa la demanda de una energía que es extraordinariamente versátil, limpia y flexible.

Pero también, en los últimos años, la electricidad ha recibido un empujón adicional desde el punto de vista de la oferta, al convertirse en vector fundamental para la integración de las renovables dentro del sistema energético.

Por estos motivos la electricidad está jugando un papel creciente y va a ocupar un lugar preponderante en los próximos años.

Sin embargo, el transporte sigue siendo un sector inaccesible para la electricidad.

Hasta ahora los combustibles fósiles y los derivados del petróleo han monopolizado el sector del transporte, si exceptuamos el modo ferroviario, claro está. Sin embargo, la electricidad se abrirá hueco durante los próximos años también en este ámbito, porque no está sometida a las incertidumbres tecnológicas de los biocombusti-

«La almacenabilidad es el reto que permitirá plantear objetivos más ambiciosos para las renovables»

«La electricidad lleva mucha ventaja al hidrógeno»

bles de segunda generación, o de las tecnologías basadas en el hidrógeno.

Las baterías de acumulación para coches eléctricos o híbridos están experimentando un notable avance, de forma que, entre los años 2010 y 2012, vamos a tener en el mercado opciones comercialmente viables de las principales marcas. Además, los coches eléctricos permiten aprovechar la capacidad de energía disponible durante la noche, por lo que se podría pensar en un sistema que favorezca la recarga de energía en aquellas horas del día donde la demanda es tradicionalmente menor, contribuyendo a trasladar energía de valle a energía de punta. Este es un futuro identificable sin excesiva incertidumbre tecnológica.

¿Podremos contar en pocos años con un parque automovilístico eléctrico importante?

Posiblemente no se llegará a una utilización masiva, pero sí a una penetración relevante. El hidrógeno aspira a ser un vector energético para el transporte en un horizonte mínimo de 15 a 20 años, mientras que la energía eléctrica estará en condiciones de serlo en los próximos cuatro o seis años, con el desarrollo de las baterías de litio. Por otra parte, la universalización de la electricidad es prácticamente total, por lo que podemos incorporar, fácilmente, puntos de suministro en calles, casas o garajes, porque el sistema de distribución está ya implantado. Es, por tanto, una batalla en la que la electricidad lleva mucha ventaja al hidrógeno.

Entonces, ¿los coches eléctricos ganarán la partida a los coches propulsados por hidrógeno?

En los próximos 30 años el hidrógeno tal vez podría mostrar todo su potencial como vector energético para el transporte, pero me cuesta creer que llegue a ser un elemento relevante en la próxima década. Porque crear una red de distribución o conseguir controlar el hidrógeno es un proceso complejo, a lo que se suma un problema de costes, en el caso de que se produzca a través de energías renovables y no a partir de fuentes convencionales. En cualquier caso, la renovación de un parque automovilístico es un proceso muy lento, que dura entre siete diez años, por lo que no se pueden esperar cambios espectaculares de un año para otro.

Habla de las renovables continuamente. ¿Cree que es posible garantizar el suministro eléctrico en un sistema basado en renovables?

Actualmente, la energía eólica puede satisfacer hasta el 30% de la demanda instantánea, aunque en otros momentos aporta cero. En la medida que nuestro parque eólico vaya creciendo, de los 16.000 MW actuales a los

29.000 previstos para 2016, su peso en nuestra estructura de demanda será extraordinario. Eso requiere un refuerzo adicional de la red, una red de transporte más robusta y mallada para gestionar flujos con extraordinaria variabilidad en su relación origen-destino.

Los coches eléctricos representan una oportunidad para la integración de las renovables, al ofrecernos un sistema de almacenamiento de energía del que no puede dotarse el sistema eléctrico. La almacenabilidad es, por tanto, el reto que permitirá plantear objetivos más ambiciosos en lo que se refiere a penetración de las energías renovables. Además de cargar energía de la red a determinadas horas del día en las que la demanda es tradicionalmente menor, estos vehículos pueden aportar energía a la red durante el día, mientras están parados, contribuyendo a trasladar energía de valle a energía de punta o energía de momentos en los que hace mucho sol o sopla un fuerte viento a los que no lo hace.

¿Qué importancia tendrán las interconexiones con el exterior?

Si aspiramos a que el 40% de nuestra energía proceda de fuentes renovables, que son todas muy intermitentes y poco gestionables a excepción de la hidroeléctrica, debemos fomentar la interconexión con el sistema eléctrico europeo. Para esto hemos constituido junto con RTE, nuestra homóloga francesa, la Sociedad Interconexión Eléctrica Francia-España (Inelfe), que nos permitirá ampliar nuestra capacidad de interconexión del tres al cinco por ciento. De esta forma podremos compartir con otro sistema eléctrico, que es diez veces superior al nuestro, la variabilidad de nuestra aportación renovable. Dicho acuerdo nos permite revisar, de forma más ambiciosa, nuestros objetivos en materia de energías renovables, al disponer de mayor seguridad y estabilidad en nuestro sistema eléctrico.

Llegados a este punto no podemos olvidar que nuestro país es como una isla desde el punto de vista de la conectividad eléctrica. Un problema adicional en un escenario marcado por las renovables. Eso nos fuerza a estar a la vanguardia tecnológica, regulatoria y de innovación mundial en la integración de renovables: somos el primer país que tiene interconectados todos los parques eólicos y estamos desarrollando una importante capacidad de análisis de predicción y de comportamiento de los diferentes nudos con diferentes niveles de carga que se ha convertido en un referente europeo. Por eso vemos con interés la incorporación al parque automovilístico de los coches eléctricos, por su ayuda a la reducción de la dependencia del petróleo y en la penetración de las energías renovables en el transporte.