

TEXTO: PURA C. ROY · FOTOGRAFÍA: BEATRIZ MORALES

ENTREVISTA

A black and white close-up portrait of Luis Atienza, a man with a beard and glasses, looking slightly to the side. The image is the background for the text.

LUIS
ATIENZA

Presidente de Red Eléctrica de España

Desde su creación en 1985, Red Eléctrica de España es la compañía responsable de la operación del sistema eléctrico español y de la gestión de la red de transporte de energía eléctrica. Para realizar estas funciones básicas y garantizar el funcionamiento global del sistema eléctrico, controla y opera el sistema en tiempo real y garantiza la correcta coordinación entre la generación de las centrales eléctricas y el transporte de energía asegurando en todo momento la continuidad y seguridad del suministro eléctrico. La SEPI es el socio mayoritario de REE con el 28,5 %, seguido por Hidrocantábrico, Iberdrola, y Unión Fenosa, que tienen un 3% cada una, y Viesgo, que cuenta con un 1%. Al frente de esta empresa, desde julio de 2004, está como presidente Luis Atienza, que antes ha sido Ministro de Agricultura y Pesca y secretario general de Energía.

“EL DESARROLLO DE LAS LÍNEAS DE TRANSPORTE DE ELECTRICIDAD MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA”

Entre las funciones de Red Eléctrica están las de controlar y supervisar más de 27.000 kilómetros de líneas de transporte de muy alta tensión y 1.728 posiciones de subestaciones con más de 26.900 MVA de capacidad de transformación. Ante la responsabilidad y la exclusividad de la actividad que desarrolla, ¿considera que es suficientemente conocida fuera del sector?

Tal vez sea una labor poco conocida porque la relación que la gente tiene con la electricidad es casi de enchufes y de interruptores. El resto es una magia que sale de la pared. Y luego tienen una relación de prevención afectuosa con los enchufes porque es una sociedad electro dependiente, tanto por el equipamiento doméstico, que cada vez está más lleno de electrodomésticos, como por el papel que cumple en la nueva sociedad de la información. Toda sociedad tecnológicamente sofisticada utiliza la electricidad para sus equipamientos: la electromedicina, la investigación, la industria. Todo eso hace que seamos dependientes de ella. Pero aún así disociamos la facilidad del enchufe con el entramado industrial que permite que cuando lo pulsemos tengamos luz y cuando utilizamos un enchufe tengamos corriente.

¿Toda la electricidad que consumimos depende de la estabilidad del suministro que Red Eléctrica ofrece como empresa responsable de su transporte?

En gran medida, todo depende de nosotros. Red Eléctrica es la responsable de que haya un equilibrio constante entre la oferta y la demanda y de que la electricidad se esté generando en el mismo instante que se consume. Cada vez que alguien enciende un aparato o da la luz esto se convierte en una señal que en Red Eléctrica se traduce en una información para una central de generación de electricidad que al instante tiene que subir o bajar su carga, para cubrir esa demanda concreta. La electricidad producida se consume en el mismo instante. Esta complejidad para garantizar que la decisión libre de

un consumidor sea pequeño o grande sea respaldada por una central eléctrica, por unas líneas que sean capaces de llevar esa electricidad desde la generación hasta el consumo, esta es la responsabilidad de Red Eléctrica. Para ello dispone de un gran centro de control, de un gran cerebro que está pendiente constantemente de todo el sistema eléctrico, y que manda órdenes para que sean ejecutadas.

¿Todo se controla desde este cerebro, con sede en sus instalaciones madrileñas, en el cual los operadores reciben la información de manera gráfica o hay otros subniveles de control?

Desde luego hay otros subniveles en la red de distribución que sirven a la vez como elementos de control del funcionamiento de la red general, pero el control permanente del estado de la red y sus parámetros eléctricos es este gran centro de control, que está instalado aquí y que recibe 40.000 datos cada 12 segundos en espacios de 4, 8 y 12 segundos. Estos 40.000 datos de todas las unidades de medición se integran en un mismo sistema informático que se traducen en instrucciones remotas a los centros de generación o a los interruptores de las líneas para que todo funcione en equilibrio. Garantiza la seguridad y la calidad del suministro y restablece el servicio en caso de que se haya producido un incidente.

Pero no siempre es posible mantener un equilibrio: los apagones, si bien no muy frecuentes, también se dan en España, y si no dependen de otros factores, ¿son del suministro general. ¿Como son corregidos desde Red Eléctrica?

Esto se controla teniendo siempre centrales de generación de electricidad de reserva en relenti o punto muerto preparadas para subir o bajar carga, para aumentar o disminuir su aportación a la red. Lo que nosotros no controlamos totalmente es la demanda, ésta

la deciden los consumidores. Evidentemente nosotros tenemos previsiones de curvas de demandas. Para cada momento del día prevemos en función del historial histórico, de la temperatura, si es un día laborable o festivo, si es lunes o es viernes. Cada día de la semana tiene su propia curva, tiene su propio comportamiento. Estas previsiones se van actualizando a lo largo del día con los datos disponibles, con lo que se va controlando la energía disponible o en reserva para atender una evolución de que puede ser diferente de la que se ha previsto. Porque, también intervienen los posibles fallos o averías en algunas centrales. Con lo que se tiene que prever como cubrir la demanda incluso si la central más grande estuviese averiada. Todo esto requiere de un sistema muy integrado que tiene que ser muy robusto y con reservas suficientes para poder atender las averías, las indisponibilidades y los elementos fortuitos que puedan darse. Necesita ser suficientemente redundante, como para que si falla una línea, la electricidad pueda llegar al consumidor por otro lado. Por eso nosotros insistimos mucho en reforzar la red, lo que nosotros denominamos mallar la red.

¿Los costes de las nuevas infraestructura llevarían a un encarecimiento de las tarifas eléctricas? Tal vez, pero el sistema necesita ser redundante, porque los costes de no suministrar energía son altísimos. Vivimos en una sociedad donde se depende de la electricidad, las personas dependen de ella porque están conectadas a un riñón artificial, a la electromedicina, o porque no se pueden mover de su casa si no funciona el ascensor, ejemplos que pongo por no hablar de la industria o los servicios. Este es un suministro tan fundamental que el coste del no suministro es muy elevado. El sistema eléctrico debe estar sobredimensionado para prever muchas de las contingencias y para que la probabilidad de que se provoque un corte sea muy pequeña. La seguridad y la constancia en el suministro es la prioridad fundamental de la política energética, mucho más que el precio.

¿Cómo se maneja el concepto de eficiencia y ahorro energético en una empresa como Red Eléctrica? ¿Somos los españoles ahorradores o derrochadores de energía? Globalmente en España el consumo de energía eléctrica está aumentando casi de forma continuada, mas que el PIB, pero también es un país que seguramente está manifestando un comportamiento mejorable desde el punto de vista de su eficiencia energética. Nosotros en qué medida podemos ayudar a mejorarlo, yo diría que de forma limitada. En general el desarrollo de las redes de transporte, de las líneas, mejora la eficiencia energética. Porque cuanto más desarrollada esté la red más posible y fácil es que entre en funcionamiento la central más eficiente. Las líneas son fundamentales porque reducen las pérdidas. El transporte tiene menos pérdidas cuando a mayor tensión se transporta. Por ello, la electricidad que se genera a baja o media tensión se eleva para transportarla a grandes distancias y luego se baja para llevarla a los consumidores. Por otro lado, adicionalmente trabajamos con los grandes consumidores que tienen contratos especiales que nos permiten la posibilidad de la interrumpibilidad del suministro en casos especiales, lo que genera un aprovechamiento más eficiente de las centrales eléctricas. Nuestra demanda tiene unas grandes puntas en ciertos momentos del año, pero durante muy pocas horas, estos contratos con grandes consumidores indus-

triales nos permite no tener que sobredimensionar el sistema para las pocas horas al año donde se produce una gran punta. Esta es una de las medidas de eficiencia energética. Nosotros no llegamos a consumidor, ni decidimos cuál tiene que ser la tarifa. Pero habría que generar políticas de ahorro y eficiencia, con precios que recojan los costes y que desincentiven los derroches, y también generar incentivos para la introducción de mejoras tecnológicas.

¿El sector en su conjunto está modernizado o hay puntos negros que habría que mejorar para conseguir una mayor eficiencia en el sistema?

En conjunto, el sistema eléctrico español es uno de los mejores de Europa. A pesar de los apagones que hemos tenido en algún momento, o de los problemas en algunas zonas concreta, es bueno. Podemos estar orgullosos de él. Los estándares de calidad de suministro son muy altos. Pero todo es mejorable. Lo cierto es que si hubo problemas en algunos sitios es porque la demanda a crecido a tal velocidad que en muchos caso el proceso de inversión no ha sido lo rápido que era necesario ya que la ésta ha ido muy por encima de lo que estaba planificado. La demanda que se produjo en el invierno de 2004-05 es la que la planificación preveía para el 2008. Vamos con tres años de adelanto con respecto a la planificación. Todo esto está requiriendo un esfuerzo de inversión.

¿Este desfase se produce porque ha aumentado la industria o es el consumo particular el que se ha disparado?

Hay tres factores: mayor desarrollo económico, mayor electrificación de los hogares y un mayor consumo de elementos de refrigeración o aire acondicionado. Se están instalando más de un millón de equipos de aire acondicionado al año en España. Esto quiere decir que cada año se aumenta una demanda punta que equivale a dos centrales nucleares, o cinco centrales de tipo combinado, sólo para atender la demanda punta de esos aires acondicionados que funcionan todos a la vez durante una ola de calor, o al ser la mayoría bombas de calor, se ponen en funcionamiento también durante una ola de frío.

¿De qué fuentes proviene la electricidad que distribuye Red Eléctrica?

El sistema eléctrico español se genera mediante la utilización del carbón en un 30%, un 21% de la energía nuclear, luego tendríamos otro 30% con gas y mediante ciclos combinados y cogeneración. Este año, que es muy seco, la generación con agua mediante hidroeléctricas va a representar un 8% y la eólica está representando entre un 6% y un 7%. Como se ve las fuentes están muy diversificadas.

¿Cómo se incorpora la energía renovable a la red? ¿Cuenta con facilidades o presenta dificultades?

La energía eólica, desde el punto de vista del funcionamiento del sistema es muy demandante de red, porque los parques eólicos se encuentran donde hay vientos, en laderas u otros parajes que no están cerca de líneas de alta tensión, por lo que hay que hacer nuevos tendidos para conectarlos a la red. La energía eólica aporta electricidad, pero no garantiza mucha potencia. El sistema eléctrico no puede estar seguro de contar con la energía eólica cuando la demanda lo necesita. Como la energía eléctrica no se puede almacenar y ésta debe satisfacer la demanda haya viento o no, haya agua o no, el sistema necesita tener energía firme con capacidad de respaldar todas las

situaciones. Otro de los problemas que tiene es que hay que perfeccionar tecnológicamente los aerogeneradores para que puedan soportar los huecos de tensión, como las pequeñas perturbaciones que se producen en las redes, bien por avería, bien por un rayo. Estas perturbaciones que pueden durar microsegundos no deben afectar al funcionamiento de los aerogeneradores y que estos no se desconecten para protegerse. Estos problemas tecnológicos están en vías de solución, pero nos preocupan mucho porque hay ya instalados 9.300 megavatios que en estos momentos no soportan los golpes de tensión y que son una fuente de inestabilidad muy importante para la red. Dicho esto, la energía eólica es la energía renovable de mayor competitividad y que más proyección ha tenido en los últimos años.

"CUANTO MÁS DESARROLLADA ESTÉ LA RED MÁS POSIBLE Y FÁCIL ES QUE ENTRE EN FUNCIONAMIENTO LA CENTRAL MÁS EFICIENTE"

"LA SEGURIDAD Y LA CONSTANCIA EN EL SUMINISTRO ES LA PRIORIDAD FUNDAMENTAL DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA, MUCHO MÁS QUE EL PRECIO"

¿Otras energías renovables no se contemplan como posible aportadoras a la red general? Sí se contemplan, pero están más lejos de ser competitivas comercialmente como la solar o la biomasa que tienen otros problemas como es el logístico. La que está llamada a tener un papel más importante en los próximos años es la eólica donde ya somos punteros en Europa.

Además, los parques eólicos no provocan en los ciudadanos la misma preocupación que las centrales nucleares. Evidentemente, estos provocan preocupaciones paisajistas además de las que provocan al operador del sistema que tiene que preocuparse por su estabilidad. El sistema eléctrico no puede depender del hombre del tiempo. Un consumidor no puede ver las predicciones meteorológicas que anuncian falta de viento o de lluvia y decirse: hoy no vamos a tener electricidad.

La polémica nuclear sigue existiendo, ¿cuál sería su opinión sobre este tema? Es una polémica en la que no entro. Red Eléctrica es neutral.

Pero es básica, por los datos, para disponer de electricidad en España. Por supuesto, es tan básica que cuando hemos tenido paradas dos centrales este verano hemos tenido que aplicar las cláusulas de interrumpibilidad. Nuestro margen de cobertura es lo suficientemente estrecho como para que la avería de dos centrales nucleares nos pueden poner al borde de la incapacidad para atender la demanda y hemos tenido que optar por la interrup-

pibilidad. Hecho que no es dramático, porque aplicarla es una medida de gestión de la demanda de carácter ordinario. Pero sí nos lleva a pensar que nuestro margen de cobertura es todavía muy estrecho y, por tanto, para garantizar el suministro necesitamos seguir el ciclo inversor en nuevas formas de generación y en la mejora de las redes. Además, aunque no me corresponde, conseguir que nuestras políticas de ahorro y eficiencia energética tengan más éxito.

¿En que proyectos internacionales participa Red Eléctrica?

Estamos muy centrados en el sistema eléctrico español, somos transformistas y operadores del sistema, tenemos el 99% de la red, y su gestión es nuestra función principal.

¿Por qué se habla del 99% y no del 100%? Eso significa que hay otras líneas. Por ejemplo, no tenemos el transporte de las islas, ni de Baleares ni de Canarias, aunque operamos transitoriamente la propiedad de esas redes sigue siendo de Endesa en los dos casos. Tampoco somos los propietarios de algunas líneas del Cantábrico, pero estamos en proceso de adquirirlas. En el plano internacional, somos los propietarios de la mayor parte de la red de Bolivia y de una parte de la red de Perú. Otra actividad internacional es la de ofrecer consultoría. Analizamos siempre otras oportunidades de negocio, pero la situación española requiere todo nuestro esfuerzo ya que la demanda sigue creciendo mucho.

Para conseguir niveles más eficientes, ¿en qué programas de investigación y desarrollo están participando?

Nosotros estamos muy avanzados en sistemas de control eléctrico y desarrollamos diseños propios en materia de subestaciones y realizamos actividades de investigación y desarrollo en cogeneración con nuestros principales cooperadores en el ámbito de la transformación, en conductibilidad, en las protecciones y en los ámbitos de sistemas de control.

En una sociedad cada vez más sensibilizada con los temas medioambientales, ¿cuáles son sus líneas de actuación en este campo?

Somos muy conscientes de que desarrollamos una actividad que siempre va a tener un gran impacto visual, pero establecida esta restricción que es inevitable, somos una empresa muy cuidadosa y avanzada en la evaluación de los pasillos y de su impacto sobre la flora y la fauna. Realizamos evaluaciones de impacto ambiental incluso en las instalaciones donde la normativa no lo exige y estamos catalogados como una empresa que tiene uno de los mejores departamentos dedicados al cuidado medioambiental de sus actuaciones. A pesar de todo esto siempre establecemos medidas de compensación medioambiental con asociaciones, investigadores o administraciones locales. No en vano acabamos de entrar en el Dow Jones de la sostenibilidad, la lista europea de compañías comprometidas con este concepto. Somos una empresa que se somete a los más exigentes estándares y se nos han otorgado dos de las ISOs más importantes por la implantación de un sistema de gestión medioambiental y por contar con un sistema de gestión de la calidad que garantiza esta en nuestras actividades y productos. Además nuestros controles no sólo son internos sino también están sometido al control externo