

No hubo ataque exterior, el apagón es producto de la codicia de las grandes eléctricas

DANIEL GALVALIZI :: 01/05/2025

Entrevista con el investigador experto en energía Antonio Turiel, quien viene alertando de un apagón masivo hace tiempo por la falta de inversiones y prevención en el sistema energético

Habla de «responsabilidad criminal» por parte de las grandes empresas del sector y sugiere a Sánchez impulsar «la estabilización».

«El problema no son las energías renovables, quien diga eso no dice la verdad», recalca Antonio Turiel al comenzar la entrevista, después del mayor apagón global de la historia del Estado español y Portugal.

El doctor en Física y experto en energía, investigador del CSIC, señala que la clave pasa por la estabilización del sistema en el que ahora convergen grandes cantidades de energía fotovoltaica y eólica. Recuerda que es un problema que también tiene Alemania y que el año pasado casi produce en cinco oportunidades un apagón masivo en el Estado español.

Sin temor a ser un verso suelto en el discurso público, señala a las grandes energéticas, su «codicia» y la falta de inversiones y mecanismos de prevención.

Usted ha dicho en otra entrevista que el apagón es producto de demasiada producción de energía fotovoltaica que reacciona mal a los cambios de demanda. ¿Qué significa?

Es un problema de la tecnología. Los sistemas clásicos de energía se basan en un sistema de vueltas de turbinas pesadas de miles de toneladas, que tienen la ventaja de que en los cambios de demanda se regulan, pues la fuerza en la que gira la turbina puede aumentar o disminuir la cantidad de electricidad. Es un mecanismo automático, pero esto con la fotovoltaica no pasa porque no produce corriente alterna, no produce una onda, sino una fuente continua. Necesitas un aparato que se llama inversor, que genera corriente sintética, pero tiene un problema, que es que responde muy mal a los cambios de demanda. Eso hace que le cueste mucho seguir los cambios de demanda de la red.

En condiciones normales la fotovoltaica es una minoría y los sistemas inerciales se encargan de gestionar las variaciones de demanda, pero en este caso en concreto el 60% de la generación en ese momento era fotovoltaica y el 14% eólica. Y no había sistemas de estabilización porque no se ha invertido en ellos.

¿Esto se puede solucionar con más de estos inversores?

A ver, los inversores tienes que estar ahí siempre, aunque no son obligatorios. Si la red se encarga de la estabilización, pues bien, cuando la fotovoltaica está en minoría ocurre así. Pero si es la fuente mayoritaria, se tiene que encargar [de estabilizar] otro, el inversor no

alcanza. Necesitas un estabilizador, que es una especie de batería, que cuando sobra energía la acumula y cuando no, la saca. Normalmente los estabilizadores hay que ponerlos cada cierta cantidad de potencia, por planta de unos 50 megavatios.

Entonces, por lo que le escucho, este problema no es nuevo.

¡Este problema lleva dándose años, no es nada nuevo! Este problema de la estabilización lleva años ya y de hecho hay un informe muy interesante del organismo regulador de la energía en la UE, un superregulador que coordina a todos, que explica el caso de lo sucedido el 8 de enero de 2021, cuando hubo un problema parecido al de este 28 de abril y que estuvo a punto de acabar con la red europea entera. Es un incidente que se analizó con mucho detalle y se vio que el problema era la inflexibilidad al cambio de demanda. Desde entonces, por eso, la nueva regulación obliga que los sistemas nuevos vengan con características de estabilización más exigentes. Es regulación europea.

¿Por qué tiene tanta certeza de que esto fue lo que ha ocurrido y no, como creen algunos, un posible ataque exterior?

He estado hablando con ingenieros españoles y todos creemos que hay claramente un problema de estabilidad. A partir de las 12 [del mediodía del lunes] comienza el problema de inestabilidad, empieza a haber problemas de cambio de frecuencia en la señal de la corriente. Te pongo un ejemplo: imagina que tienes un poste que el viento lo empuja y lo va a arrancar, es un indicio de que se va a ir al suelo. Bueno, esto es lo mismo, las oscilaciones eran cada vez más grandes y al final fue lo que pasó.

Entonces, ¿se podría haber evitado?

¡Claro que sí! En el año pasado España en cinco ocasiones se vio obligada a parar la industria para evitar que algo como lo de ayer pasara, a través del Sistema de Respuesta Activa de la Demanda (SRAD), que con un aviso de 15 minutos les puede decir a las grandes industrias que les va a parar el suministro, y ellos aceptan a cambio de recibir energía más barata. Esto fue noticia, estuvo publicado. De hecho, recuerdo que uno de los títulos era «España rozó el apagón».

Habrán algunos que le echen la culpa a la fotovoltaica y las renovables.

El problema de la fotovoltaica es que quien la produce tiene siempre incentivo para venderla. Ellos tienen contratos que les aseguran precio garantizado de 40 euros o lo que sea por megavatio, y se produjo demasiado por eso. Esto viene de no saber parar, de ver que hay tanta demanda y generar así una estabilidad creciente. Ha habido un exceso de codicia y eso genera inestabilidades y los sistemas empiezan a fallar. Se sobrecargan los cables, se desconectan y se produce desconexión en cascada.

¿Por qué fue la desaparición de 15 gigavatios en cinco segundos que mencionó Sánchez?

Cuando desaparecen los 15 gigavatios es porque los sistemas de protección se activan. Si no, se hubieran empezado a fundir todos los cables. Imagina un chispazo con potencias de

gigavatios, serían una potencia de rayos. Y las nucleares se apagaron automáticamente, por la situación muy peligrosa que hubo. De hecho, seguramente quedaron cables pelados, calcinados, estoy seguro.

¿Cómo es eso?

Ha pasado seguro que algún cable de alta tensión ha quedado hecho fosfatina, pero no van a querer que se sepa porque daría muy mala imagen. Pero estoy seguro de que ha ocurrido.

Si usted fuera ministro de Energía, ¿qué le recomendaría a Sánchez para que esto no vuelva a ocurrir?

Bueno, hay que rezar [se ríe] y obligar a las empresas a poner los sistemas de estabilización. Lo que ha dicho Sánchez este martes va de esto, pone el acento en donde hay que ponerlo. Hay un tema que es que no se ha invertido pero también si la central de ciclo de gas combinado hubiera estado preparada para coger el relevo, los problemas hubieran sido más pequeños. Las tenían paradas y eso es una responsabilidad criminal.

¿Quiénes?

Iberdrola, Endesa, Naturgy... Las grandes energéticas son las que controlan las centrales de gas de ciclo combinado. Una central térmica convencional quema combustible para generar calor, pero en la de ciclo combinado el sistema es diferente; se utiliza el propio gas de la combustión, que lo reinyectas en el sistema para mover las palas. Esa fuerza del gas da una potencia extra y un rendimiento mejor. Las centrales de gas de ciclo combinado tienen rendimiento cerca del doble que las otras, y además del mejor rendimiento son más rápidas, porque es el propio gas el que estás moviendo y haces que reaccione mucho más de prisa. Se utilizan para estabilizar el sistema.

Dicho esto, en el momento en que se produce el apagón, las centrales de ciclo combinado representaban solo el 8% de todo el sistema y el día después son el 40%.

Y eso, ¿por qué?

Porque es más caro el gas, y el sistema de fijación de precios te obliga a escoger primero las tecnologías más baratas. Esto puso en riesgo al propio sistema. Yo entiendo que tires de renovable pero lo lógico es que tengas las centrales de ciclo combinado en reserva. Pero cuesta mucho dinero mantenerlas.

¿Usted cree que Sánchez sabe todo esto?

Creo que sí. Sé que esto Teresa Ribera lo sabe.

¿Lo dice porque le consta o tiene personas en común con ella?

Por la razón que sea... sé que Ribera lo sabe. Y si lo sabe ella, lo sabe la vicepresidenta tercera (y ministra de Transición Ecológica). Las declaraciones de Sánchez indican que entiende la naturaleza del problema y que son las grandes energéticas las que nos han llevado al apagón. Pero tienen mucho poder. Y se ve en los medios... hay interés en que este

tema no se entienda muy bien.

¿Descarta usted entonces que haya sido producto de un sabotaje?

Sí. La realidad es mucho más prosaica, es más cutre, es más miserable; es codicia. Es un delirio pensar en un ataque. Siendo realistas, en el corto plazo hay que apostar porque haya centrales de respaldo siempre listas. Después de lo que ha pasado, no creo que pueda volver a pasar en el corto plazo porque van a tirar del gas, es lo que ya están haciendo. Las baterías son carísimas, extraordinariamente caras, no son las de un móvil, son monstruos, toneladas de litio. Y esperar todo de las centrales de ciclo combinado... pues es difícil porque emiten CO2 y se supone que tenemos que eliminarlo. Está difícil.

Huellas del Sur

https://www.lahaine.org/est_espanol.php/no-hubo-ataque-exterior-el