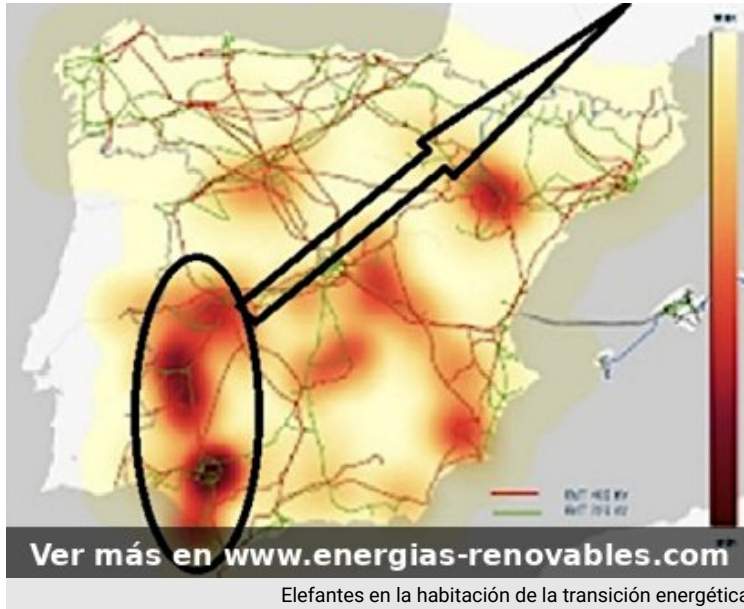


Elefantes en la habitación de la transición energética

● Antonio de Lara: Elefantes en la habitación de la transición energética



Energías Renovables

el periodismo de las energías limpias.

Elefantes en la habitación de la transición energética

<https://www.energias-renovables.com/panorama/elefantes-en-la-habitacion-de-la-20260612>

Antonio de Lara

Viernes, 12 junio 2026

Esta reflexión que **hice justo hace tres años**, no contenía la nueva visión regional y su empoderamiento a la que me ha dado pie una charla a la que recientemente asistí.

Porque en ésta surgió la siguiente pregunta:

¿Pudo el operador del sistema eléctrico (TSO) mantener tensiones en un territorio (**Figura 1**) de gran extensión, alta densidad de generación fotovoltaica y bajo consumo, considerando que la producción fluía hacia Francia debido a sobreproducción renovable y baja demanda el día del apagón?

La respuesta es que difícilmente, por no decir que no, pues este no ve ni puede operar las redes que están en tensiones inferiores a la red de Transporte, ya que estas son competencia de Distribución. La solución técnica y racional hubiese sido, que esta situación se hubiese resuelto en coordinación con un inexistente Operador de Distribución (DSO), dotado de las herramientas y procedimientos para ello.

Esto lo presentó el catedrático de la ETSI de Sevilla Antonio Gómez Expósito en una interesantísima **jornada técnica** celebrada hace unos días en Sevilla, sobre la situación y futuro de la red eléctrica en España, organizada por la empresa Ingelectus.

Lo hizo apoyándose en la **Figura 2**, que sintetiza la situación mediante un esquema unifilar. Se puede ver en ella, que la zona denominada "Red de distribución N" de baja penetración renovable, está casi al límite de baja tensión mientras que la "Red de distribución S" que tenía un alto ratio de renovables

versus demanda, alcanza el 110% de la tensión nominal; esto cuando la "Red de transporte" está dentro de sus límites. Por lo que hubo alta probabilidad de disparos por sobretensiones en la Red de distribución S, que pudieron ser el desencadenante del apagón.

Todo habría sido normal en el siglo XX como indica la línea de trazos para las tensiones.

También insistió el profesor en algo muy importante, como es la ventaja de la cercanía a la hora de implementar soluciones para este tipo de problemas; pues atajarlas en su inicio por proximidad, hace que las inversiones sean más eficaces y económicas que aquellas que realizan compensaciones en la red de AT a desequilibrios producidos en distribución.

En dicha reunión se avanzó más en el tema del DSO, abogando por su reconocimiento institucional, dotándole de procedimientos de operación y regulando las interrelaciones con el TSO. No se habló de su naturaleza empresarial, pero sí que sería el encargado de hacer las inversiones en los nuevos controles que está pidiendo la nueva generación, incluyendo entre otros temas el de la operación flexible de las redes de distribución.

Este es un primer elefante en la habitación, el cual hasta ahora no se ha querido o podido ver, quizás por la visión de arriba abajo propia de la generación centralizada, o porque el reconocimiento institucional de esta figura tiene connotaciones políticas, ya que otorga poder a aquellas regiones que por geografía y clima son las nuevas generadoras de la energía de más calidad como es la electricidad. Empoderamiento lógico, porque ya no serán los emiratos del Golfo Pérsico sino las regiones con mayor superficie, viento, lluvia y sol, las que producirán la mayor parte de la energía del siglo XXI, que será eléctrica.

En mi opinión, abundando en lo anterior y dado que **queda mucho por hacer** en la expansión de las renovables y esto involucra al territorio, este nuevo ente debería ser una pieza esencial en el desarrollo regional asistiendo a las autoridades locales.

Pues siendo conocedor de los flujos en la red eléctrica y contando con previsiones económicas a distintos niveles y tiempos, éstas se podrían adelantar a los inversores ofreciendo zonas adecuadas para nuevas implantaciones. Se conseguiría así que los trámites y permisos fuesen casi inmediatos y sobre todo que la nueva potencia fuese instalada mayoritariamente en terrenos baldíos; mediante agrovoltaje o por autoconsumo; minimizando así el impacto ambiental y maximizando el beneficio social.

Su labor la haría en colaboración con las empresas de distribución y con el TSO, para coordinar el desarrollo ordenado de la red en toda su extensión.

El segundo elefante no lo tenemos aquí, sino que está en Bruselas.

Pues si pomposamente, hace ya bastantes años, los jefes de estado de la UE tomaron la decisión de iniciar la transición energética, fijando además la fecha para su culminación en 2050, deberían haber

empezado por asumir con qué tipo de red eléctrica se partía para caminar hasta el Mercado Interior de la Electricidad, pues las redes existentes habían sido diseñadas con visión nacional, mediante grupos térmicos instalados en nudos cercanos a minas o a la demanda, llegando a sus fronteras de forma radicular.

Porque información donde quedaban reflejados los **desequilibrios existentes** a nivel europeo pronto la hubo, por lo que ya en esas fechas y de manera consecuente se debería haber firmado un protocolo para facilitar y promover una red supranacional de UHVDC ((líneas eléctricas en corriente continua que permiten tensiones de hasta 1.100 kV) europea que permitiese grandes flujos de equilibrio a nivel interzonal entre yacimientos de renovables y áreas de fuerte demanda. Esto no solo por solidaridad y seguridad de suministro en la Unión, sino también para aprovechar la complementariedad de la eólica y la solar a nivel europeo.

Quizás fue imposible entonces tomar esta decisión por el exceso de contrapoderes existentes en la UE, pero ahora con las repetidas crisis energéticas y con Ormuz presionando, se puede iluminar este elefante para que sea visible por la masa social y se perciba que, con nuestra dependencia energética actual, el proyecto europeo está en serio peligro de naufragar.

Con esto tendríamos tres niveles de gestión de la electricidad: supranacional, nacional y regional. Todos ellos coordinados y conectados entre sí, dando lugar a un sistema energético que dejaría de ser abierto para ser cerrado energéticamente. Sería un ecosistema como corresponde a los organismos que superviven.

Configurado así el sistema energético, la política europea debería tomar ejemplo de cómo las decisiones pueden fluir de manera ordenada de arriba abajo y de abajo arriba.

Porque tanto los sistemas políticos autoritarios como el de China o como el que se trata de imponer en EEUU, tienen ventajas a corto plazo y hasta es posible que a medio, pero sacrificando valores que deberían ser irrenunciables.

Además, tienen la desventaja estructural de que, al ser sistemas sin la suficiente realimentación, terminan a la larga perdiendo el rumbo... desnortados.