

KPMG: una transición energética más fragmentada y vulnerable, mientras crecen las emisiones

- La electrificación, la solar, la eólica y las baterías avanzan con fuerza, pero las redes y el almacenamiento siguen siendo cuellos de botella ante una demanda energética mundial que no deja de crecer.



KPMG: una transición energética más fragmentada y vulnerable, mientras crecen las emisiones

<https://elperiodicodelaenergia.com/kpmg-traza-un-mapa-de-la-transicion-energetica-mundial-fragmentada-ma...>

Jaime Santisteban

Viernes, 25 septiembre 2026

La electrificación, la solar, la eólica y las baterías avanzan con fuerza, pero las redes y el almacenamiento siguen siendo cuellos de botella ante una demanda energética mundial que no deja de crecer

Eduardo González, socio responsable de Energía y Recursos Naturales de KPMG en España, ofreció en el IV Foro de Transición Energética de El Periódico de la Energía un repaso a las que consideran las grandes tendencias globales actuales, y apuntó que "España parte de una posición extremadamente favorable" pero aún debe resolver retos regulatorios y tecnológicos "críticos" para aprovecharla.

González presentó el "Mapa de las tendencias energéticas globales en un mundo cada vez más volátil y su aplicación a España", basado en el informe "Divergent and disorderly: Mapping global energy trends in an increasingly volatile world", elaborado junto a Kearney y con datos del Statistical Review of World Energy.

El fin del modelo único

"Probablemente el cambio más importante de los últimos años es que ya no existe un modelo único de transición energética", subrayó González. Cada gran bloque avanza a su ritmo y con sus propias

prioridades: **Estados Unidos** se apoya en la abundancia de petróleo y gas para reforzar simultáneamente su competitividad industrial y su seguridad energética; **China** lidera el despliegue mundial de renovables y electrificación pero mantiene una parte importante de carbón "como garantía estratégica"; **India** impulsa a la vez renovables, carbón y nuevas infraestructuras para sostener uno de los mayores crecimientos de demanda del mundo; **Europa** acelera la descarbonización pero sigue dependiendo de las importaciones energéticas y afronta nuevas vulnerabilidades en sus cadenas industriales; y Oriente Medio combina hidrocarburos con inversiones crecientes en renovables. "Estamos viendo múltiples transiciones energéticas que avanzan a distintas velocidades y con prioridades diferentes", resumió el directivo de KPMG.

La seguridad energética, de vuelta al centro

La segunda gran tendencia que planteó González es el regreso de la **seguridad como prioridad**. "La energía ha vuelto a ser un asunto de seguridad nacional", afirmó, y añadió que "no existe transición energética posible sin seguridad de suministro". Explicó que el clásico triángulo energético de sostenibilidad, competitividad y seguridad se está reequilibrando, y la seguridad ha recuperado una relevancia que muchos consideraban ya superada.

Ese giro se refleja en el mercado del **gas natural**, que en 2025 alcanzó un nuevo récord de consumo mundial. Estados Unidos se ha consolidado como primer exportador mundial de GNL, mientras Europa ha sustituido gran parte del gas ruso por gas licuado procedente sobre todo de Estados Unidos, en un mapa de flujos comerciales que sitúa también a Catar y Australia entre los grandes exportadores, y a China, Japón y Corea del Sur entre los principales compradores asiáticos. "El abastecimiento es hoy más global, más flexible, pero también más complejo".

Petróleo, minerales y las nuevas dependencias

González repasó también la reconfiguración geográfica del petróleo, con **Estados Unidos, Brasil y Guyana** ganando peso como productores y una posible recuperación de **Venezuela** a medio plazo que podría acelerar esa tendencia.

Pero el reto europeo, insistió, ya no es solo el acceso al crudo: "Se trata cada vez más de garantizar el suministro de productos refinados", desde el diésel hasta los asfaltos o las materias primas petroquímicas, en un contexto de progresivo cierre de refinerías en el continente.

La capacidad de refino de **China** se ha **multiplicado por catorce** desde 1975 (de 1,3 a 18,8 millones de barriles diarios), mientras **la europea ha caído de 22,1 a 14,4 millones en el mismo periodo**.

Sobre los **minerales críticos**, González afirmó que "las dependencias no desaparecen, se transforman". Litio, cobre, níquel, cobalto, grafito y tierras raras son hoy el nuevo mapa de la vulnerabilidad energética, y "el verdadero cuello de botella no está únicamente en la extracción, está sobre todo en su refinado y en su procesamiento", donde China ocupa una posición dominante. De ahí que, "la seguridad energética y la política industrial se están convirtiendo en dos dimensiones inseparables".

Electrificación, ganadores y una paradoja incómoda

La electricidad, dijo González, es "el gran motor de crecimiento energético mundial", impulsada por la **inteligencia artificial, los centros de datos, la electrificación del transporte y la industria**, con China concentrando buena parte de ese crecimiento. Su electrificación ha pasado del 7% al más del 20% del suministro energético total desde 1985, superando ya a Europa y Estados Unidos. Pero "el desafío ya no consiste solamente en generar electricidad, consiste en transportarla, en almacenarla y en gestionarla", y señaló a las redes como uno de los principales cuellos de botella mundiales.

Entre las tecnologías, González distinguió como claros ganadores la solar, las baterías y la eólica, con la **generación solar** creciendo **más de un 30%** y el **almacenamiento en baterías cerca de un 65%** solo entre 2024 y 2025, frente al avance más lento del **hidrógeno bajo en carbono o la captura de carbono**.

Aun así, cerró con lo que calificó de una de las conclusiones "más inquietantes" del informe: pese a que las renovables crecen, la electrificación avanza y la eficiencia mejora, "las **emisiones globales** continúan aumentando", porque la demanda energética mundial crece con más intensidad de la que logran compensar las energías limpias.

España, entre el rezago y la oportunidad

España parte de una posición extremadamente favorable, según el directivo de KPMG pero el propio gráfico de cumplimiento del PNIEC 2030 que mostró revela la distancia que queda por recorrer.

Con datos a cierre de 2025 y septiembre de 2026, España alcanza solo el **26% de renovables sobre el consumo de energía frente al 48% objetivo**; la **eólica** está en 33,54 GW de los 62 GW previstos; la solar, en 56,46 GW de 76 GW; el **almacenamiento en baterías** apenas llega a 3,6 GW de los 22,5 GW fijados; la capacidad de **electrolizadores de hidrógeno** ronda los 33 MW frente a los 12 GW comprometidos; y el parque de **coches eléctricos** se queda en 350.000 unidades de los 5,5 millones objetivo.

González propuso **prioridades regulatorias**: maximizar el uso de las redes existentes en lugar de limitarse a construir nuevas ("no basta con construir nuevas infraestructuras, debemos utilizar mucho mejor las que ya tenemos"); reforzar los criterios técnicos de conexión ante el crecimiento de renovables y almacenamiento; digitalizar los procedimientos administrativos, "que no puede estar operando con procedimientos diseñados para otra época"; desarrollar el autoconsumo industrial como herramienta para descongestionar redes; y ordenar el crecimiento de los centros de datos.