

El nuevo paradigma de la transición energética: no solo generar más, sino integrar mejor

- Nos enfrentamos a un nuevo reto: la integración masiva de renovables en una red que no hemos hecho evolucionar al mismo ritmo.



El nuevo paradigma de la transición energética: no solo generar más, sino integrar mejor

<https://elperiodicodelaenergia.com/el-nuevo-paradigma-de-la-transicion-energetica-no-solo-generar-mas-sino-...>

Raúl Escamilla

Viernes, 17 julio 2026

Durante años, el debate energético se ha centrado en la necesidad de reducir la dependencia energética. Era un enfoque lógico en un contexto marcado por la volatilidad de precios y la seguridad de suministro. Famosas eran las frases en el sector como “el kW más eficiente es el que no se consume” o neologismos como “negawatio”. Hoy, el foco ha cambiado.

España ha demostrado contar con una excelente capacidad para acelerar la transición energética desde el lado de la generación. **En 2025, más del 55% del mix eléctrico ha sido renovable, una cifra que sigue creciendo año tras año.** Pero este avance ha puesto de manifiesto una realidad menos visible: la transición energética no se juega únicamente en la generación, sino también en la red.

España ha pasado de liderar el despliegue renovable a enfrentarse a un reto estructural de sistema. **La red ya no es lineal ni predecible. Es dinámica, distribuida y, en algunos puntos, bidireccional.**

El reto ya no solo es producir más energía limpia, sino ser capaces de integrarla de forma eficiente en un sistema cada vez más complejo. **Nos enfrentamos a un nuevo reto: la integración masiva de renovables en una red que no hemos hecho evolucionar al mismo ritmo.**

En los últimos años, el despliegue renovable ha sido más rápido que el desarrollo de la infraestructura eléctrica necesaria para gestionarlo, en una secuencia, a mi juicio, “natural” de los acontecimientos. La electrificación de la industria, la movilidad eléctrica, los edificios inteligentes o

el desarrollo de centros de datos están incrementando la demanda en un sistema que no fue diseñado para el nivel de complejidad que estamos observando actualmente. El resultado es una infraestructura tensionada, donde empiezan a aparecer señales claras de desequilibrio: congestión de red en zonas con alta penetración renovable, saturación de nodos que limita nuevas conexiones y pérdidas de energía por *curtailment*.

Las redes, fundamentales

En este nuevo contexto, **la red eléctrica se revela como la columna vertebral del sistema energético**. Es el elemento que conecta generación, consumo, almacenamiento y datos en tiempo real, y el factor que determina si la transición energética avanza al exigente ritmo que marcan las tecnologías, industrias y usuarios a los que energiza.

Este contexto tiene implicaciones directas en la competitividad del país: la capacidad de atraer inversión industrial, tecnológica o digital depende, cada vez más, de la capacidad de acceso a energía.

La respuesta a este reto ya no se resuelve sólo con ampliar la infraestructura existente, se ha de transformar la forma en la que la red se gestiona. **La digitalización se convierte en un elemento clave para evolucionar desde un modelo reactivo a uno predictivo**. La incorporación de sensores, plataformas de analítica avanzada y sistemas de control permite supervisar el comportamiento de la red en tiempo real, anticipar incidencias y optimizar el uso de los activos existentes. La digitalización, como en otros sectores ha demostrado, es un habilitador de especialización y desfragmentador dando pie a nuevos servicios y nuevas formas de añadir valor en toda la cadena de valor. La red será otro ejemplo de ese proceso transformador.

En un sistema donde la energía y los datos fluyen en ambas direcciones, esta capacidad resulta esencial para integrar renovables, equilibrar la demanda y mejorar la resiliencia. **La red deja de ser un sistema puramente físico para convertirse en un sistema inteligente**, donde la información es tan importante como la infraestructura.

Optimizar el sistema

El debate energético entra así en una nueva fase. Durante años, el objetivo era instalar más capacidad renovable. **Hoy, el foco está en optimizar el gran sistema de red existente.**

Esto implica avanzar hacia redes más flexibles, capaces de gestionar la variabilidad de las renovables; incorporar almacenamiento para equilibrar oferta y demanda; y utilizar inteligencia avanzada para anticipar comportamientos del sistema y tomar decisiones en tiempo real.

España tiene una posición extraordinariamente privilegiada para liderar esta nueva etapa. Cuenta con abundantes recursos renovables, una base industrial sólida y un ecosistema tecnológico en crecimiento. Pero el verdadero diferencial no estará en la capacidad de generar energía, sino en la capacidad de gestionarla de forma eficiente.

La modernización de la red eléctrica se convierte, por tanto, en una prioridad estratégica. No solo desde el punto de vista energético, sino también económico e industrial de España y también de

Europa.

Raúl Escamilla es Business Development Manager PS en Schneider Electric