



El 83% de los nudos de la red de distribución de electricidad está saturado

- Las distribuidoras Endesa, Iberdrola, Naturgy y EDP han publicado en sus páginas oficiales los mapas de capacidad de la red para conectar demanda. ael?c. CNMC



Ver más en www.energias-renovables.com
El 83% de los nudos de la red de distribución de electricidad está saturado

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/panorama/el-83-de-los-nudos-de-la-20260724>

Antonio Barrero F.

Domingo, 02 agosto 2026

Los gestores de las redes de distribución han publicado en sus páginas oficiales, siguiendo los criterios validados con la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), los mapas de capacidad de la red para conectar demanda. Lo han hecho en cumplimiento de la Circular 1/2024 de la CNMC y la Resolución de 8 de junio de 2025. Estos mapas recogen, conforme a las indicaciones de la CNMC y bajo un formato tipo, información de cada nudo de la red con tensión superior a 1 kV. Así, "identificación técnica y geográfica, capacidad disponible, ocupada o en trámite, así como nudos sin capacidad actual, pero con posibilidad de refuerzo". La publicación de estos mapas debe permitir a consumidores, promotores e industria conocer de forma anticipada dónde existe capacidad real para conectarse. Según la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica (aelēc), esto contribuirá a "agilizar el proceso de identificación de capacidad disponible por los solicitantes; evitar solicitudes duplicadas; agilizar la tramitación; y, en definitiva, facilitar la planificación de las inversiones, clave para avanzar en la transición energética".

aelēc considera esta publicación "un hito de transparencia y de eficiencia para la demanda", pues, por primera vez, "se cuenta con información homogénea que facilitará y agilizará el acceso y conexión a la red distribución eléctrica". Los mapas de capacidad publicados por las distribuidoras fijan en el 83,4 el porcentaje de nudos de la red de distribución ya saturados, lo que impediría conectar nueva demanda eléctrica y reforzaría la necesidad de acometer inversiones encaminadas a salvar esa

barrera (según las distribuidoras hay muchas nuevas industrias, centros de datos, estaciones de recarga para vehículo eléctrico, etcétera, pidiendo acceso).

El quid de la cuestión está en ¿quién paga la obra? ¿La distribuidora que luego se beneficiará del cobro de los peajes que habrán de abonar quienes usen sus redes, unas futuras redes mejoradas? ¿El conjunto de los usuarios de la red? ¿El estado?

Lo que dicen las distribuidoras

«Los primeros resultados recopilados por los asociados de aelēc y UFD [grupo Naturgy] muestran que un porcentaje significativo de nudos ya está saturado (83,4%), lo que impide conectar nueva demanda en esos nudos. Esta saturación refleja el incremento de solicitudes de acceso y conexión de demanda derivado del desarrollo y aparición de nuevos agentes, junto con la regulación de la red de distribución que ha seguido en los últimos años un ritmo inversor y unos criterios distintos a los que exigía al crecimiento de la demanda, mucho más intenso y concentrada en determinados puntos.

Para responder a este desafío es imprescindible reforzar y digitalizar la red de distribución, incrementando su capacidad para integrar la nueva demanda eléctrica.

Para ello es esencial, tener un esquema regulatorio y modelo retributivo que permita la realización de las inversiones para lo que se requiere, por un lado, un modelo retributivo coherente y estable que asegure la recuperación de las inversiones y, por otro, una retribución financiera adecuada que permita el pago de los capitales (recursos propios y ajenos) y atraiga la inversión necesaria, incentivando las inversiones que sirvan para incrementar la capacidad. Sin embargo, las propuestas regulatorias que la CNMC presentó a finales de julio no van, precisamente, en esta dirección»

Iberdrola, Endesa, Naturgy y EDP consideran que hace falta un modelo retributivo que permita invertir, y consideran además que será necesario elevar los límites actuales a la inversión.

La normativa vigente establece que las empresas (Red Eléctrica en el caso de la red de transporte; y Endesa, Iberdrola, EDP y Naturgy, fundamentalmente, en el caso de las redes de distribución) son las encargadas de desarrollar las redes, pero esa misma normativa fija un tope anual a la inversión, ya que las inversiones son asumidas finalmente por los consumidores vía recibo de la luz a través de los peajes, uno de los costes regulados de la factura

Ahora mismo, y según la legislación vigente, el límite de inversión es del 0,65% del PIB anual para el transporte, excluyendo las inversiones en interconexiones, y del 0,13% del PIB para la distribución, excluyendo en este caso las inversiones relativas a la digitalización

El caso es que, en ese marco, las grandes distribuidoras (Iberdrola, Endesa, Naturgy y EDP) han difundido hoy un comunicado conjunto en el que reclaman "una planificación ágil, mecanismos rápidos que permitan reforzar la red allí donde la demanda lo requiera, evitando cuellos de botella que frenen la transición energética y procedimientos para liberar capacidad". Sin estas condiciones -

avierten las eléctricas-, no será posible conectar a la industria, la vivienda, el almacenamiento o la movilidad eléctrica, y el país -sostienen- estará "desaprovechando el potencial de las energías renovables y limitando el crecimiento económico y la competitividad que la electrificación puede aportar a España".

Estas son las principales distribuidoras de electricidad en España

e-distribución (filial de Endesa) suministra electricidad en 24 provincias españolas de 8 comunidades autónomas (Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Cataluña, Extremadura, Castilla y León y Galicia) y en la Ciudad Autónoma de Ceuta, con una extensión total de 195.488 kilómetros cuadrados, abasteciendo así a una población superior a los 21 millones de habitantes. e-distribución distribuye energía eléctrica a lo largo de más de 317.365 kilómetros de red y 12,6 millones de clientes. Suministra anualmente más de 138.652 gigavatios hora, lo que representa más del 46% de la demanda total de España.

i-DE es filial de Iberdrola . Tiene 11,4 millones de clientes. Está presente en 25 provincias en 10 comunidades autónomas. i-DE cuenta con más de 99.000 centros de transformación en servicio, más de 1.100 subestaciones y con más de 265.000 kilómetros de líneas, en una superficie que abarca 200.339 kilómetros cuadrados. En 2023 i-DE distribuyó **87.868 GWh de energía eléctrica** .

UFD es la distribuidora de electricidad del Grupo Naturgy . Es el tercer operador de distribución de electricidad en España y está presente en Galicia, donde es el mayor distribuidor de electricidad, en Castilla La Mancha, Castilla y León y la Comunidad de Madrid. Presta servicio a 3,8 millones de puntos de suministro, a través de una red de 116.000 kilómetros de líneas de alta, media y baja tensión.

E-Redes es la distribuidora de electricidad del Grupo EDP. Tiene una red que mide casi **21.000 kilómetros** (red aérea: 15.621 kilómetros; red subterránea: 5.175 kilómetros) y 149 subestaciones (99 de alta tensión y 50 de alta/media tensión). Siete provincias: Alicante, Valencia; Zaragoza, Huesca; Madrid, Barcelona; Asturias. Energía distribuida en 2024: 7.707 gigavatios hora. 686.955 clientes (datos 2024). Su mercado tradicional está asentado en **Asturias** , y en él juega un papel muy importante el sector industrial de la zona central, que supone más del 60% de la energía total distribuida.

Viesgo Distribución Eléctrica se encarga de la distribución de electricidad a más de 533.000 clientes (4.594 gigavatios hora distribuidos en 2022) y cuenta con una infraestructura de distribución de 31.547 kilómetros de red en las comunidades autónomas de Cantabria, Asturias, Galicia y norte de Castilla y León. 23.933 kilómetros de líneas aéreas. 7.778 kilómetros de líneas enterradas. 14,086 TWh de energía distribuida entre las dos (Viesgo y E-Redes). Datos 2021.

Credenciales aelēc

aelēc es la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica. Los miembros actuales de aelēc son EDP, Endesa, Iberdrola, como grupos empresariales multinacionales presentes en los cinco continentes; IBM, como miembro tecnológico; NetOn Power, empresa del sector de autoconsumo industrial; y Atlantica Sustainable Infrastructure, socio en la sección de transición energética.

Según reza su perfil corporativo, aelēc centra su actividad en la difusión, divulgación y promoción de los aspectos técnicos y regulados de las actividades eléctricas, en particular en la distribución.

UFD, la distribuidora de electricidad del Grupo Naturgy, está presente en Galicia, donde es el mayor distribuidor de electricidad. La empresa también está presente en Castilla La Mancha, Castilla y León y la Comunidad de Madrid. Actualmente, da servicio a 3,8 millones de puntos de suministro, a través de una red de 116.000 kilómetros de líneas de alta, media y baja tensión.

Artículos relacionados

- **¿Y si recuperamos la titularidad pública de las redes de distribución?**
- **Informe Democratizar la energía como proyecto de país: los Fondos Next Generation EU y las infraestructuras del sistema eléctrico**
- **Los estados de China, Argelia, Catar e Italia son propietarios de las redes de distribución de electricidad de España**