

Más de 80.000 casas en construcción en Madrid necesitan mayor capacidad eléctrica

Un estudio de BBVA Research señala que la demanda crecerá hasta un 45% en 2030 por la electrificación de la economía y la llegada de nuevos centros de datos

MANU GRANDA
MADRID

La falta de capacidad suficiente disponible en la red eléctrica se ha convertido en una traba para la construcción de nueva vivienda en España. Según un informe elaborado por BBVA Research al que ha tenido acceso este periódico, el 88% de los nudos de distribución tiene menos de 1 MW de capacidad, lo que limita la edificación. Solo en Madrid hay más de 80.000 casas previstas que dependen de nuevas infraestructuras energéticas, lo que condiciona el calendario de ejecución de los proyectos.

En el caso concreto de la capital, apunta a que en grandes desarrollos como Valdecarros, Los Cerros, Los Berrocales o Nueva Centralidad del Este, la vivienda asumible para la red eléctrica está muy por debajo de las decenas de miles de casas proyectadas, aunque está prevista la ampliación de la red. En Barcelona, por el contrario, los grandes proyectos previstos, como La Marina del Prat Vermell o La Sagrera (nuevo barrio estación AVE), ya cuentan con la capacidad eléctrica necesaria para seguir adelante.

La situación es, así, muy diferente dependiendo de la provincia, ya que buena parte de la España central y norte, como Guadalajara, Cuenca, Toledo, Soria, La Rioja, Burgos, Navarra, Zaragoza o Huesca, apenas cuentan con nodos disponibles por encima de 1 MW, lo que limita la conexión de nueva demanda. En total, solo hay 27 provincias con más de 20 MW disponibles y solo 15 con más de 200 MW.

La empresa pública Red Eléctrica matiza que las urbanizaciones residenciales no se conectan a su red de transporte, sino a las redes de distribución. “En principio, para enlazar con la alta tensión se requiere un mínimo de 50 MW, que puede ser hasta 10 veces más de lo que necesita una urbanización residencial de gran tamaño. Esto significa que las necesidades inmediatas del sector inmobiliario dependen del desarrollo de estas redes de distribución”, indica un portavoz de la compañía que



Viviendas en construcción el pasado mes de julio en Madrid. EUROPA PRESS

está presidida por Beatriz Corredor.

En total, BBVA estima que hay capacidad energética disponible para 1,6 millones de viviendas nuevas en el país, pero el problema está en la localización: “Aunque en el global no parece haber límite para construir viviendas y satisfacer el déficit existente, no todos los nodos con capacidad están en las zonas con mayor presión de demanda”. Y el problema irá a más con el tiempo. Según el informe, para 2030 la demanda de energía eléctrica podría incrementarse un 45%, haciendo necesario que la inversión en la red aumente entre los 4.500 y los 6.300 millones.

Este aumento tan considerable de la demanda

El cuello de botella suele aparecer tras superar varias fases del proyecto de edificación

El bajo desarrollo de la red hace que no se aproveche toda la producción de las renovables

se sustenta en la electrificación del consumo de los hogares con la expansión de las bombas de calor, la aerotermia y la recarga en casa de los vehículos eléctricos. Sin embargo, entre los mayores consumidores de energía estarán los centros de datos, como la megarred anunciada por el gigante estadounidense Amazon en 2024, que invertirá 15.700 millones en Aragón. Por comparar, un gran centro de datos tiene un consumo medio de energía que oscila entre 100 MW y 300 MW, según BBVA Research, mientras que la industria consume entre 20 MW y 100 MW. Una agrupación de 1.000 viviendas necesita de 5 MW. “La llegada de nueva industria puede condicionar el desarrollo residencial”, afirma el documento.

Años de planificación
Otro de los aspectos destacados en el informe es que el cuello de botella energético suele aparecer cuando el proyecto de edificación ya ha superado varias fases. La primera de ellas es el planeamiento urbanístico, luego la reparcelación y, finalmente, en la fase tres, la del diseño de infraestructuras y la definición del número de viviendas es cuando se solicita el acceso eléctrico. “La

red eléctrica no es flexible, requiere planificación e inversión con varios años de antelación. La incertidumbre sobre los plazos de conexión dificulta la planificación y financiación de los desarrollos”, reza el informe, que afirma que la ampliación de la red en los grandes desarrollos puede demorar entre cinco y ocho años.

Lo que sí pueden hacer los promotores es construir la red local de media y baja tensión, en coordinación con ayuntamientos y distribuidoras; promover nuevas subestaciones y refuerzos de red en el propio desarrollo; e internalizar parte del coste. A la empresa pública Red Eléctrica le corresponde, por su parte, aumentar la capacidad de la red de transporte.

BBVA destaca como punto a favor el real decreto del 28 de julio, al que tilda de “paso en la buena dirección”, el cual moviliza 17.900 millones de euros para redes eléctricas hasta el año 2030 y “avanza hacia una mayor planificación, ya que favorece las inversiones anticipatorias, impulsa la digitalización de la red y refuerza la transparencia y la rendición de cuentas de las distribuidoras”. Eso sí, el informe señala que el impacto del decreto depende-

rá de la ejecución y de “una evaluación *ex post* que mida cuánto se invierte, con qué eficacia y qué capacidad de conexión se genera”.

Esta falta de desarrollo de la red ha provocado, a su vez, que España no pueda aprovechar al máximo su producción de energía renovable. El informe indica que entre el 1% y el 2% de la energía renovable no se integra normalmente a la red, con picos de hasta el 11% como ocurrió en el verano de 2025. Además, el sistema paga cada vez más para corregir limitaciones físicas de la red, con unos costes de mantenimiento del funcionamiento de 3,5 millones de media diarios. BBVA apunta que esa cantidad podría dispararse hasta los 18 millones por día.

Los servicios de ajuste de la red han ido incrementándose en España en los últimos años, pasando de menos del 10% del precio final de la electricidad que marcaba en la anterior década a picos de entre el 50% y el 60% en 2024 y 2025. “Este aumento no solo es resultado de un cambio estructural en la operación del sistema. También refleja redes poco preparadas, almacenamiento limitado y retrasos en la inversión anticipatoria”, remata el texto.