

AGOSTO 2026

La saturación de la red eléctrica en España y su papel en la escasez de vivienda nueva

Mensajes principales. Electricidad y vivienda



La falta de capacidad eléctrica retrasa la construcción de vivienda

Pese a que no es el factor que más frena a la construcción en vivienda¹, la falta de capacidad eléctrica se está convirtiendo en un cuello de botella.

Sin capacidad suficiente, es necesario reforzar o ampliar la infraestructura, lo que puede retrasar la ejecución de promociones y demorar la llegada de vivienda al mercado.

Más de 80.000 viviendas previstas dependen de la construcción de nuevas infraestructuras eléctricas



La red eléctrica está saturada y requiere intervenciones crecientes

La saturación no se observa directamente, sino a través de vertidos, restricciones técnicas, servicios de ajuste, mayores costes y pérdida de eficiencia del sistema.

Ampliar la red requiere años de planificación, inversión y coordinación. En los grandes desarrollos urbanísticos puede llegar a tardar de 5 a 8 años.

La congestión puede hacer que un problema de naturaleza eléctrica adquiera una dimensión económica



La capacidad de acceso se ha convertido en un recurso estratégico

La regulación en la pasada década limitó el desarrollo de la red a favor del equilibrio financiero y todavía hoy dificulta atender el aumento de la demanda de acceso.

Desde 2020 se han introducido hitos, plazos y garantías económicas para evitar el acaparamiento de capacidad y, desde 2026, la vivienda pasa a considerarse un proyecto estratégico en la asignación del acceso eléctrico.

¹ Véanse: BBVA(2024). [Motivos tras la escasa oferta de vivienda](#); BBVA (2025). [La escasez de mano de obra en el sector de la construcción](#); BBVA (2025). [Observatorio inmobiliario. Noviembre 2025](#); BBVA (2026). [Perspectivas y rentabilidad del sector inmobiliario. Marzo 2026](#)

Mensajes principales. Electricidad y vivienda



La capacidad de la mayoría de los nudos de distribución es relativamente limitada

El 88% de los nudos de distribución tiene menos de 1 MW disponible, lo que limita la conexión de nuevos proyectos residenciales o económicos de cierta dimensión.

Hay provincias donde la falta de capacidad eléctrica puede ser un problema para solventar la escasez de vivienda existente.

Otras parecen contar con suministro eléctrico, pero puede no localizarse en las áreas de mayor demanda residencial.



La inversión en la red eléctrica, determinante para transformar el suelo en nuevas viviendas

Los ejemplos de Madrid, Barcelona, Valencia, Alicante, Sevilla, Málaga y Murcia, las siete provincias más pobladas de España (47% del total de habitantes) muestran que en muchas ocasiones, la capacidad eléctrica disponible no siempre coincide con las zonas de mayor crecimiento residencial.

En numerosos desarrollos será necesario ampliar la red mediante nuevas subestaciones y refuerzos para poder ejecutar las viviendas previstas.



La demanda eléctrica podría crecer alrededor de un 45 % hasta 2030

La vivienda compartirá una capacidad limitada con nuevos usos eléctricos en la industria, el transporte y los centros de datos, intensificando la competencia por el acceso y haciendo imprescindible acelerar la inversión en redes.

Así, ante la cada vez mayor electrificación de la economía, la inversión en redes eléctricas es una política de crecimiento económico.

Mensajes principales. Electricidad y vivienda



La red no debería ser un obstáculo para el desarrollo residencial

Para ello es necesario acometer varias actuaciones, entre ellas:

- Acelerar la inversión en redes eléctricas y anticiparse al desarrollo.
- Mejorar la coordinación entre el urbanismo y la planificación eléctrica.
- Mejorar la asignación de capacidad disponible (reduciendo, cuanto antes, los bloqueos de capacidad no utilizada).
- Impulsar almacenamiento y flexibilidad del sistema.



El reto no es solo invertir más, sino hacerlo antes y donde sea necesario

Hay actuaciones que requieren distintos horizontes temporales:

- A corto plazo, agilizar la liberación de capacidad no utilizada, mejorar la información sobre el margen realmente disponible y simplificar algunos trámites.
- A medio plazo, acelerar inversiones y coordinar urbanismo y red eléctrica.
- A largo plazo, desarrollar una red más flexible y preparada para la electrificación.



El nuevo Real Decreto del pasado 28 de julio supone un paso en la buena dirección

El Real Decreto moviliza hasta 17.900 millones de euros adicionales para redes eléctricas hasta 2030 y avanza hacia una mayor planificación.

Favorece las inversiones anticipatorias, impulsa la digitalización de la red y refuerza la transparencia y la rendición de cuentas de las distribuidoras.

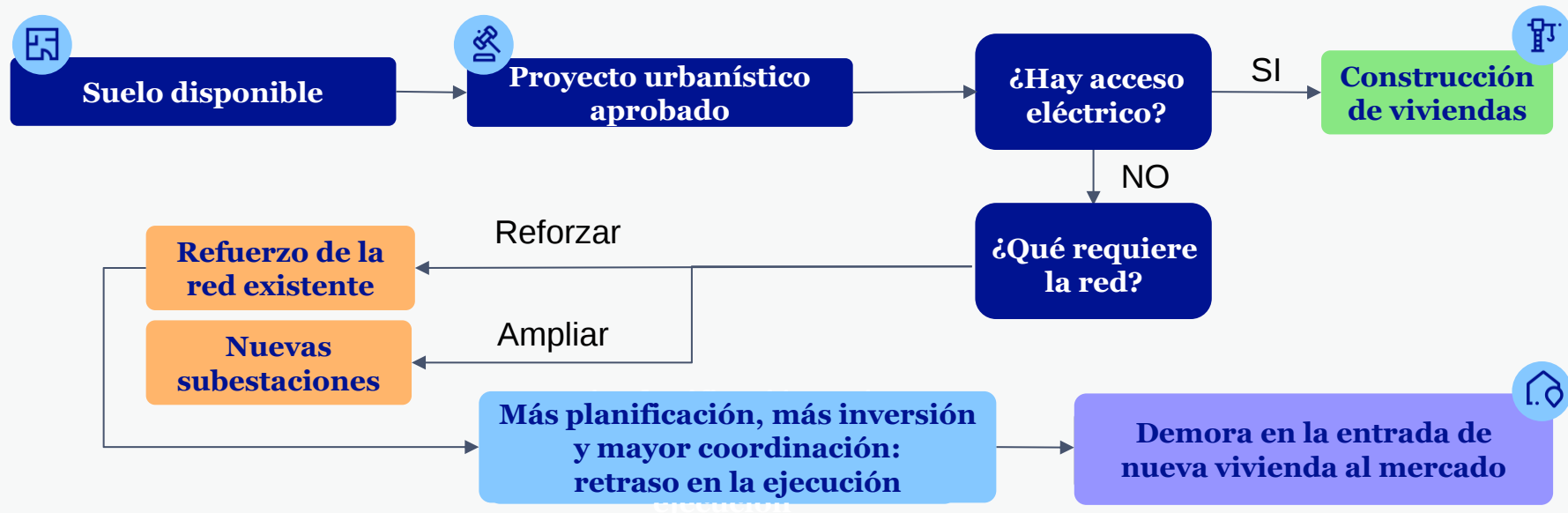
El impacto dependerá de la ejecución y de una evaluación ex post que mida cuánto se invierte, con qué eficacia y qué capacidad de conexión se genera.

1. Agosto 2026

La red eléctrica como cuello de botella para la vivienda

Saturación, acceso y capacidad

La falta de capacidad eléctrica retrasa la construcción de vivienda



Sin capacidad suficiente en la red eléctrica, es necesario reforzar o ampliar la infraestructura, lo que puede retrasar la ejecución de las promociones inmobiliarias y demorar la llegada de viviendas al mercado.

Los problemas de acceso eléctrico ya afectan a promociones en distintas áreas geográficas

Comunidad de Madrid

Situación

Hay un riesgo identificado: más de 80.000 viviendas previstas dependen de la construcción de nuevas infraestructuras eléctricas.

Consecuencia

La llegada de nuevas subestaciones y refuerzos de red condiciona el calendario de ejecución.



Fuente: SIMA (2026)

Vélez-Málaga

Situación

La red existente condiciona el desarrollo de más de 4.000 viviendas.

Consecuencia

La construcción de una nueva subestación es necesaria para desbloquear el crecimiento residencial.



Fuente: Ayto. Vélez-Málaga (2025)

Estepona

Situación

72 viviendas terminadas permanecieron sin suministro eléctrico.

Consecuencia

Las viviendas no pudieron entregarse pese a estar completamente finalizadas.



Fuente: Ayto. Estepona (2026)

Aragón

Situación

Promociones terminadas tuvieron que esperar entre 3 y 4 meses para disponer de suministro.

Consecuencia

Los retrasos generaron importantes costes financieros para las promociones.



Fuente: Cadena Ser Aragón (2026)

La falta de acceso eléctrico ya está condicionando proyectos residenciales en distintas zonas de España, tal y como muestran algunos ejemplos que se han recogido en la prensa de los últimos meses.

¿Qué significa que la red eléctrica esté saturada?



Por qué ocurre

Más renovables. La generación renovable crece más rápido que la capacidad de la red para transportarla e integrarla

Más electrificación. Vivienda, industria, movilidad y centros de datos demandan cada vez más electricidad.

Red insuficiente. Las inversiones en transporte y distribución no siempre avanzan al mismo ritmo que la demanda.

Poca capacidad de almacenamiento. Parte de la energía generada no puede guardarse para utilizarse cuando la red tiene margen.

Cómo se observa

Vertidos o energía no utilizada (curtailment). Parte de la electricidad disponible no puede integrarse en la red.

Restricciones técnicas. El sistema tiene que modificar la generación para evitar sobrecargas y problemas de estabilidad.

Servicios de ajuste. REE interviene cada vez más para equilibrar oferta y demanda y mantener la seguridad del sistema.

Redispatching. Se reduce la generación en unas zonas y se aumenta en otras para aliviar la congestión.

Consecuencias

Costes crecientes. La congestión obliga a intervenir cada vez más para mantener cierta estabilidad.

Retrasos en los proyectos. La falta de margen eléctrico y los problemas de asignación dificultan nuevas conexiones y retrasan inversiones.

Necesidad de nuevas inversiones. Es preciso ampliar y reforzar la red para absorber la creciente demanda eléctrica.

Menor eficiencia. Parte de la electricidad disponible no se aprovecha y el sistema opera de forma menos eficiente.

La red no puede absorber o transportar la electricidad disponible sin intervenciones adicionales. La saturación no se observa directamente, sino a través de los costes e intervenciones necesarias para mantener la red funcionando.

Saturación de la red eléctrica: costes y pérdida de eficiencia

La red no puede operar de forma eficiente sin correcciones constantes por la congestión. Esta se cuantifica según la intervención para gestionar las limitaciones que obligan al sistema a limitar la producción y modificar el funcionamiento del mercado eléctrico.

Costes de congestión y corrección de red

Las intervenciones que generan estos costes afectan al **2–4% de la energía gestionada**.

Son intervenciones necesarias en la generación para aliviar la congestión ya que hay veces que la red no puede transportar todo el flujo disponible. Se trata de una limitación física.

Energía no utilizada

Entre el **1 y el 2% de la energía renovable no se integra normalmente a la red (entre 2 y 9 TWh). Ha habido picos de hasta el 11% (verano de 2025).**

REE reconoce limitaciones técnicas en la red que acotan la generación de energía.

En algunos momentos se produce más electricidad renovable de la que su red puede integrar sin restricción.

Costes de restricciones técnicas

En 2024 los costes para mantener la red funcionando cuando existen limitaciones físicas fueron de unos **3,5 millones de euros al día, en media. Pero pueden elevarse hasta los 18 millones diarios.**

El sistema paga cada vez más para corregir limitaciones físicas de la red.

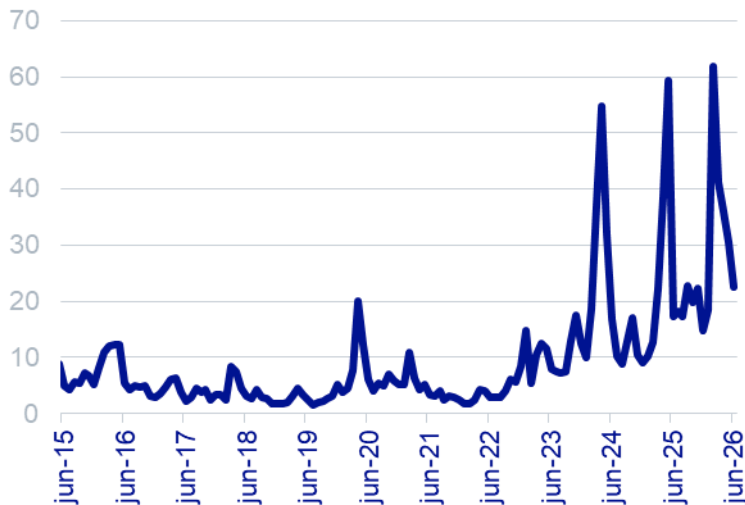
Eventos de estrés en el sistema

El **apagón ibérico de 2025** evidenció **vulnerabilidades en la estabilidad** del sistema eléctrico, especialmente en el control de tensión, así como **limitaciones operativas y estructurales en la red de transporte.**

La evidencia apunta más a un **problema de estabilidad dinámica** que a una saturación generalizada de la red.

Los costes derivados de las intervenciones para mantener la estabilidad del sistema son cada vez mayores

**COSTES DE LOS SERVICIOS DE AJUSTE
COMO PORCENTAJE DEL PRECIO FINAL DE
LA ELECTRICIDAD (%)**



Fuente: BBVA Research a partir de REE.
Para más información ver: https://www.bbva.com/es/wp-content/uploads/2026/04/260401_from_gas_vulnerability_to_renewable_resilience.pdf

- **La creciente necesidad de servicios de ajuste** refleja una mayor complejidad operativa del sistema eléctrico.
- Los **costes adicionales** provienen de los servicios de ajuste y servicios complementarios, la redistribución de la generación (redispatch) y las restricciones técnicas, así como de los mecanismos de capacidad.
- **Estos costes aumentan con la penetración de energías renovables** y se disparan en situaciones de estrés del sistema.
- De hecho, **los servicios de ajuste** han ganado cada vez más relevancia en España, pasando de menos del 10% históricamente a picos del 50–60% en 2024–2025. 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.
- Pero, la saturación no es la única causa de la falta de acceso. **La forma en que se asigna la capacidad disponible también es determinante.**

Problemas de asignación: la capacidad puede estar comprometida y no estar disponible para nuevos proyectos

Cómo se compromete la capacidad eléctrica

La capacidad se reserva a proyectos concretos

- Solicitud de acceso



- Evaluación del punto de conexión



- Concesión de permiso



- Reserva del acceso eléctrico



- Desarrollo del proyecto (hitos y plazos)

Evolución de la regulación del acceso y de la inversión en redes

La reforma de 2013 (Ley 24/2013) moderó el ritmo de inversión en redes

- Estableció un marco retributivo orientado a garantizar la sostenibilidad financiera del sistema, con límites a la inversión retribuida en transporte y distribución.
- Ello contribuyó, en un contexto de baja demanda eléctrica, a una expansión más moderada de la red, que hoy dificulta atender el aumento de la demanda de acceso.

Desde 2020 (RD 1183/2020) se hizo más difícil el acaparamiento

- Para evitar el acaparamiento de capacidad, se introducen hitos, plazos y garantías económicas para conservar los permisos de acceso.
- Los proyectos que no cumplen los hitos liberan capacidad para nuevos desarrollos.

El RDL 7/2026 refuerza una asignación más estratégica de la capacidad*

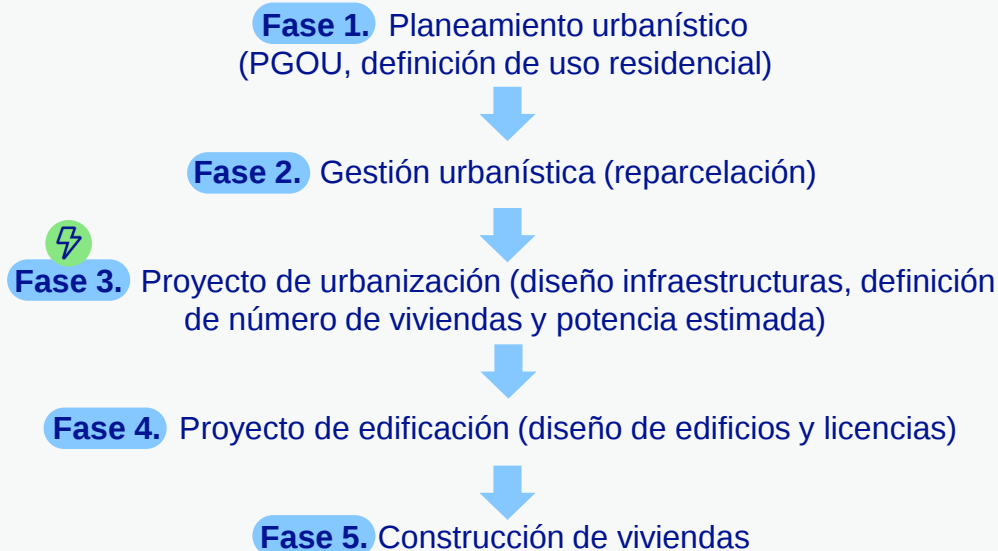
- Se priorizan proyectos estratégicos, como vivienda e industria.
- Introduce mayor intervención en la asignación de capacidad y permite una gestión más estratégica de la red.
- La efectividad en la asignación dependerá de criterios objetivos, transparencia y rapidez en el desarrollo reglamentario.

*Nota: varias de las medidas dependen de desarrollo reglamentario posterior, lo que añade incertidumbre sobre su alcance y efectividad.

- Es el caso, entre otros, del acceso flexible (pendiente de definición por la CNMC), del detalle operativo de la priorización de acceso y posibles ventanas de capacidad, de la regulación completa de las Zonas de Aceleración Renovable y sus procedimientos, del estándar de excelencia social o del desarrollo de comunidades energéticas.
- Existe un riesgo de discrecionalidad administrativa en la aplicación de la priorización, especialmente en la categoría de "proyectos estratégicos", cuya definición y criterios de clasificación remiten en buena medida a desarrollos posteriores o a decisiones caso por caso (mediante comités o acuerdos del Gobierno), lo que podría generar incertidumbre para los inversores si no se concreta con criterios objetivos y transparentes.

Ampliar la red requiere años de planificación, inversión y coordinación

Fases del proceso urbanístico



El acceso eléctrico se solicita cuando el proyecto urbanístico está avanzado

- El acceso se pide en la fase de urbanización y en la fase de edificación ya se debería tener el acceso resuelto.
- Se pide una vez el proceso urbanístico ha avanzado y se ha invertido en él.
- **El cuello de botella eléctrico suele aparecer cuando el proyecto ya ha superado la mayor parte de las fases urbanísticas y está listo para ejecutarse.**

Los proyectos urbanísticos de gran tamaño llevan asociados la construcción de nuevas infraestructuras eléctricas.

La ampliación de la red en los grandes desarrollos urbanísticos puede llegar a tardar de 5 a 8 años



Elementos clave

Planificación eléctrica.

Planificación de la red de transporte (REE) o planes de inversión de las distribuidoras

Autorizaciones administrativas

Evaluación ambiental. Impacto y alegaciones, que pueden bloquear proyectos.

Suelo. Adquisición/expropiación

Construcción

Coste de la inversión

Transporte. Inversión regulada incluida en la planificación estatal (REE)

Distribución. La llevan a cabo las distribuidoras, pero una parte también pueden asumirla los promotores. En grandes proyectos pueden financiar parte de la red o adelantar la inversión.

¿Cuándo se hace?

Idealmente, se hace en **paralelo al desarrollo urbanístico.**

Muchas veces va más lento, llega tarde por **falta de planificación**, ya que la red se planifica a escala estatal y no siempre está alineada con el urbanismo. Además, los **permisos ambientales** son lentos e inciertos y se requiere una **gran coordinación** de distintas administraciones.

Puede convertirse en un **cuello de botella en el desarrollo de los proyectos.**

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.

La ampliación de la red en grandes proyectos urbanísticos requiere construcción de nuevas infraestructuras eléctricas

Qué pueden hacer los promotores



- **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
- **Internalizar parte del coste**, algo que no está al alcance de proyectos de baja o media envergadura

Qué no pueden hacer los promotores



- **Aumentar la capacidad de la red de transporte**, que le corresponde a REE.
- **Crear capacidad estructural** del sistema
- **Evitar la competencia** con otros usos

Limitaciones



- **Dependencia de planificación** estatal
- Posibles **retrasos en la ejecución**

El límite no está en el desarrollo, sino en la capacidad de la red.

La llegada de la red a grandes proyectos urbanísticos necesita de gran coordinación institucional

Administración central

Planificación de la red de transporte

Define qué subestaciones y líneas se construyen y el plazo.

Autoriza las grandes infraestructuras: líneas de alta tensión y subestaciones de transporte.

Comunidades autónomas

Autorizaciones administrativas

Tienen un papel clave en la autorización previa y en la relativa a la construcción tanto de la red de distribución como de la construcción de algunas infraestructuras.

Papel relevante en la evaluación ambiental. Tanto en la tramitación como en las alegaciones (aquí suele haber bastantes retrasos).

Administración local

Gestión de licencias

Analizan la compatibilidad urbanística y la calificación del suelo para acometer acciones, si fuera necesario.

Además, tramitan las licencias de obras y permisos locales.

Coordinan las expropiaciones, si fueran necesarias.

Esta elevada coordinación añade complejidad a los proyectos. Además, puede suponer una elevada burocracia que genera un alargamiento de los plazos y puede llegar a ser un cuello de botella.

Cuando sólo se cuenta con la capacidad existente pueden aparecer problemas de competencia

Consumo eléctrico típico

Gran centro de datos	100 – 300 MW
Pequeño centro de datos	20 – 50 MW
Industria	20 – 100 MW
1.000 viviendas	5 MW

Un solo proyecto puede consumir la capacidad completa de un nudo. La llegada de nueva industria puede condicionar el desarrollo residencial

Capacidad disponible en España

27 provincias	>20 MW
20 provincias	>100 MW
15 provincias	>200 MW

La falta de capacidad eléctrica puede suponer un impedimento al desarrollo económico de una corporación o de un área geográfica

¿Dónde se está haciendo evidente la competencia?

Donde llegan **grandes centros de datos**, que pueden tensionar la capacidad disponible para otros proyectos

En algunas **grandes ciudades** hay presión en los nodos involucrados en los principales desarrollos residenciales

En algunas **áreas industriales** la electricidad disponible se disputa entre la industria y la vivienda

La congestión puede hacer que un problema de naturaleza eléctrica adquiriera una dimensión económica



Restricción estructural

La red pasa de input intermedio a factor limitante

Red de distribución saturada.

Capacidad insuficiente en muchos nudos.

Desajuste entre demanda eléctrica y expansión de la red.

Mecanismo económico

Se bloquea la inversión

Restricción de oferta de infraestructuras.

Racionamiento de la oferta.

Asignación ineficiente del capital que puede provocar que algunos proyectos viables no puedan ejecutarse.

Impacto económico

Vivienda

- Menor oferta.
- Retrasos y presión sobre precios.

Industria

- Cancelación o relocalización de proyectos.
- Dificultad para electrificar procesos.

Crecimiento

- Menor acumulación de capital.
- Impacto negativo en el PIB potencial y en la productividad.

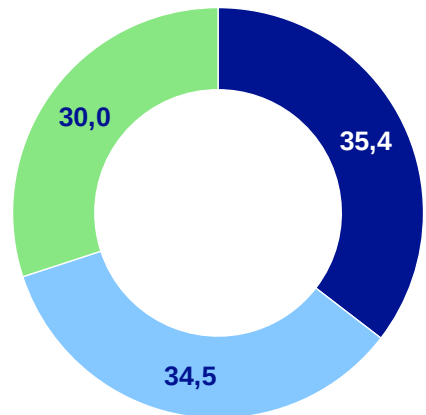
La inversión en redes eléctricas es una política de crecimiento económico.

2. Agosto 2026

La congestión de la red eléctrica: otro cuello de botella para la oferta residencial

La vivienda representa un tercio del consumo eléctrico total

CONSUMO ELÉCTRICO POR SECTORES EN ESPAÑA EN 2024 (%)



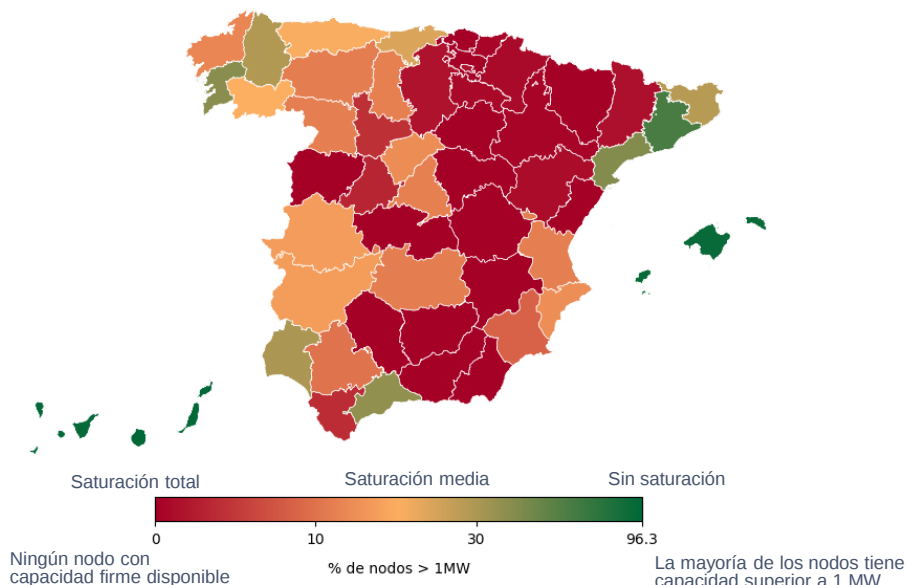
■ Industria ■ Servicios ■ Hogares

Fuente: BBVA Research a partir de Foro Industria y Energía.

- Según los mapas de demanda de energía de las principales distribuidoras en España, **los nudos de la red de distribución cuentan con una capacidad firme disponible de 25.700 MW a finales de 2025.**
- **En media, las viviendas requieren unos 5 KW por unidad.** Si bien, la cada vez mayor electrificación de la vida cotidiana de los hogares podría ir elevando esta cota progresivamente.
- Si consideramos que las viviendas consumen en torno al 31,5% del total de la electricidad, **la capacidad disponible** para residencial sería de 8.100 MW, un **suministro para algo más de 1,6 millones de viviendas** (bajo los supuestos mencionados).
- **La localización de la capacidad eléctrica es heterogénea en el país.** Aunque en 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.

La capacidad de la mayoría de los nudos de distribución es muy limitada

SATURACIÓN DE LOS NUDOS DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA (% DE NUDOS DE LA RED CON CAPACIDAD FIRME DISPONIBLE SUPERIOR A 1 MW EN CADA PROVINCIA. 4T2025)



- El rápido despliegue de energías renovables, la expansión de la generación distribuida y los ambiciosos objetivos de electrificación han **incrementado mucho la capacidad de generación eléctrica de España.**
- Sin embargo, **la expansión de la red no ha avanzado al mismo ritmo.**
- La **congestión de la red eléctrica y la falta de almacenamiento** provocaron que España desperdiciara el 1,4 % de su energía renovable en 2024¹.
- **El 88 % de los nudos de la red de distribución eléctrica tienen una capacidad inferior a 1 MW**, lo que limita la conexión de nuevos proyectos de demanda o generación de cierta dimensión.

A efectos de este análisis, se consideran nodos con capacidad efectiva para nuevos desarrollos aquellos con más de 1 MW disponible. Capacidades inferiores se interpretan como insuficientes para la conexión de nuevos proyectos residenciales de tamaño medio, por lo que se aproximan como situaciones de saturación desde el punto de vista económico y urbanístico.

Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad.

(1) Transmission capacities for cross-zonal trade of electricity and congestion management in the EU 2025 Monitoring Report. ACER. Sept., 2025.

La congestión de la red eléctrica se une a otros factores que son cuello de botella para la construcción de viviendas



**Incertidumbre
regulatoria**



**Lentitud de los procesos
de transformación del
suelo**



Escasez de mano de obra



Reducida rentabilidad



Escasez de suelo finalista



**Congestión de la red
eléctrica**



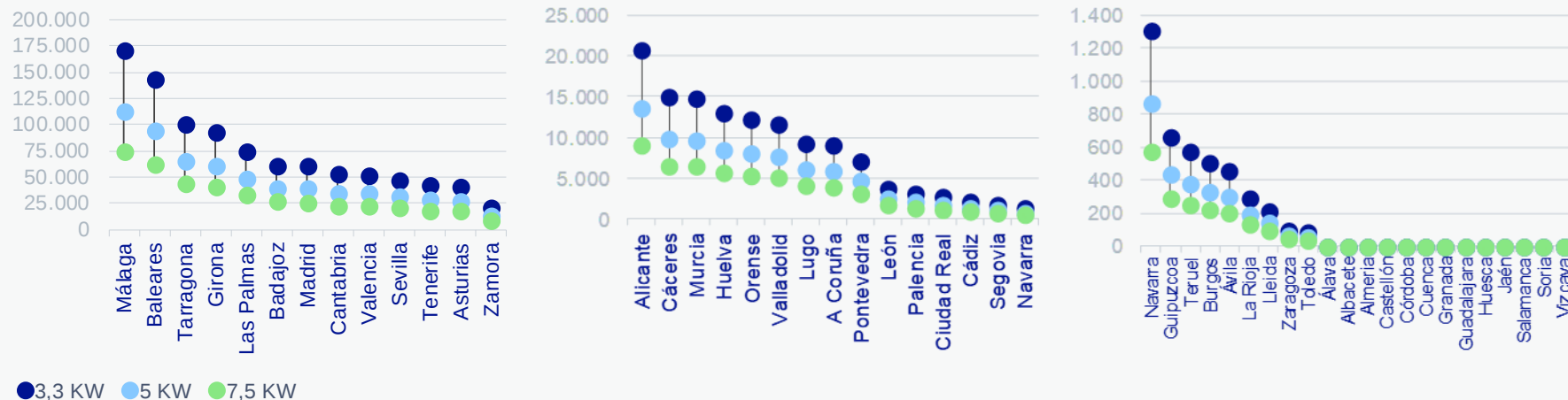
**Encarecimiento de los
costes de construcción**



**Numerosos trámites
burocráticos**

La electrificación de los hogares puede reducir el número de viviendas que pueden abastecerse

VIVIENDAS QUE SE PUEDEN CONSTRUIR DESTINANDO EL 31,5% DE LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE POR PROVINCIAS, EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA POR VIVIENDA* (VIVIENDAS)



*Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad, INE Y MITMA.

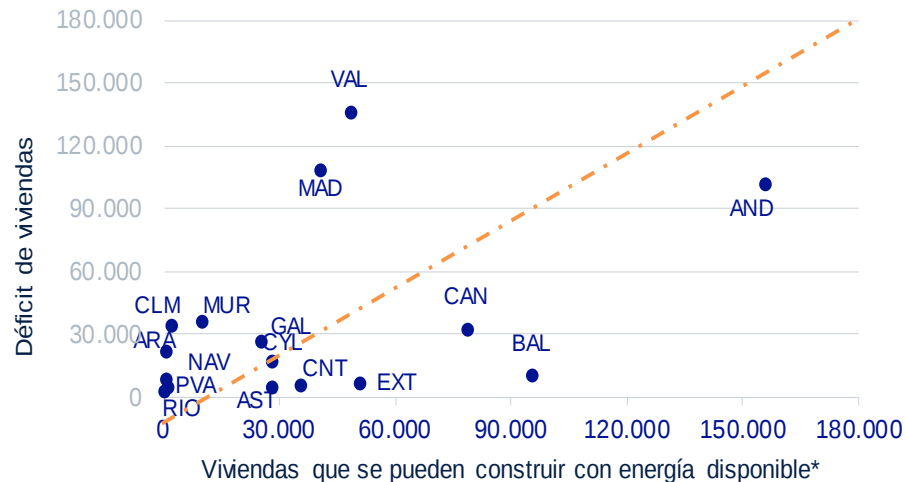
Se considera emplear a la construcción residencial el 31.5% de la capacidad existente, ya que es el porcentaje de electricidad que consumen los hogares según el anuario estadístico de Eurostat en 2024, último dato disponible.

El consumo de electricidad de una vivienda puede reducir el volumen de construcción hasta el 55%, si en lugar de consumir 3,3 KW por unidad pasa a consumir 7,5 KW.

La capacidad eléctrica puede convertirse en un nuevo límite para reducir el déficit de vivienda

- España acumula un déficit de vivienda entre 2021 y 2025 de unas 700.000 unidades distribuidas heterogéneamente por la geografía.
- **La falta de capacidad de acceso a la red eléctrica puede ser un cuello de botella adicional para la construcción** que se añade a los ya conocidos.
- Hay provincias donde la falta de capacidad eléctrica puede ser un **problema para solventar la escasez de vivienda** existente.
- En muchas provincias la construcción de nuevas viviendas tiene que ir asociada a **inversiones para incrementar la capacidad eléctrica y su transporte**.
- La capacidad disponible no siempre se localiza donde se requiere. La disponibilidad agregada no garantiza que **puedan desarrollarse los proyectos donde más se necesitan**.

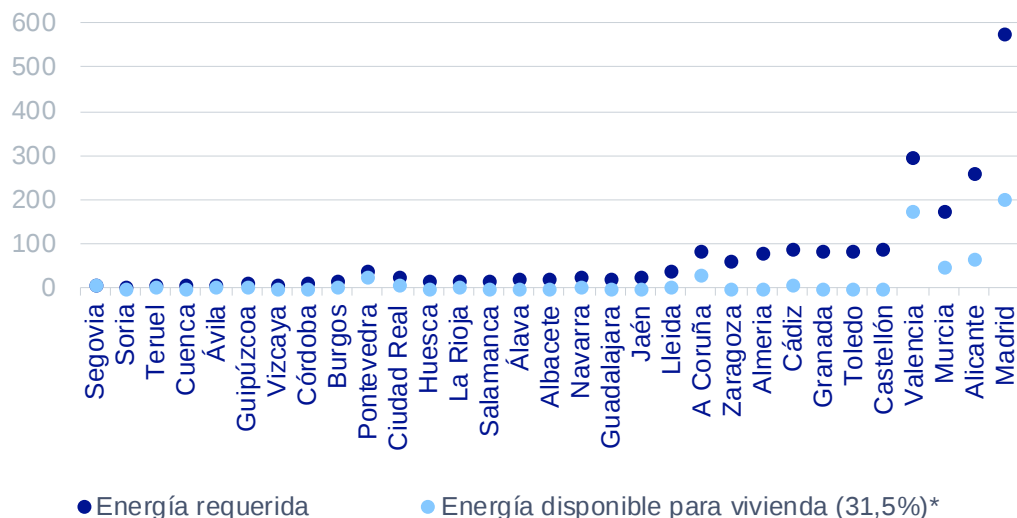
DÉFICIT DE VIVIENDA EN ESPAÑA Y VIVIENDAS QUE SE PUEDEN CONSTRUIR CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA EXISTENTE (NÚMERO DE VIVIENDAS)



Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW. Cataluña tiene más capacidad eléctrica porque es un gran nodo urbano e industrial históricamente muy desarrollado. Ha requerido más infraestructura eléctrica y tiene una red más desarrollada que la media (más subestaciones y más red). Además, está próxima a la generación (nucleares de Ascó y Vandellós y renovables). Por su parte, la conexión con Francia también refuerza la red de transporte. Así, el déficit de viviendas es de 130.000 viviendas y las que permitiría construir la energía disponible ascienden a algo más del millón de unidades.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Hay provincias donde la falta de electricidad puede limitar construir más viviendas

ENERGÍA DISPONIBLE Y ENERGÍA REQUERIDA PARA ABASTECER AL DÉFICIT DE VIVIENDAS DE 2025 POR PROVINCIAS (EN MW)

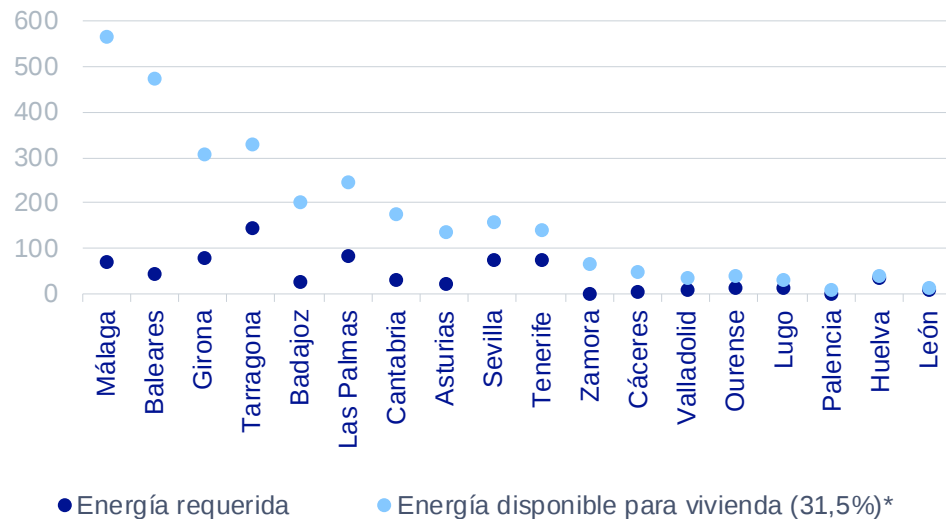


- En algunas provincias españolas, construir y dar suministro eléctrico a un volumen de viviendas equivalente al déficit existente en 2025 va a ser complicado si no se acometen nuevas inversiones en la red.
- La capacidad energética firme disponible en algunas provincias españolas es totalmente nula y en otras es insuficiente para surtir de energía a un volumen de viviendas equivalente al déficit de 2025 si no se ponen en marcha nuevas infraestructuras.

*Se destina a residencial el 31,5% de la capacidad disponible.
La energía requerida es la electricidad necesaria para construir el déficit de viviendas acumulado entre 2021 y 2025.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad, INE Y MITMA.

Hay provincias que parecen contar con suministro eléctrico, pero puede no localizarse en las áreas necesarias

ENERGÍA DISPONIBLE Y ENERGÍA REQUERIDA PARA ABASTECER AL DÉFICIT DE VIVIENDAS DE 2025 POR PROVINCIAS (EN MW)

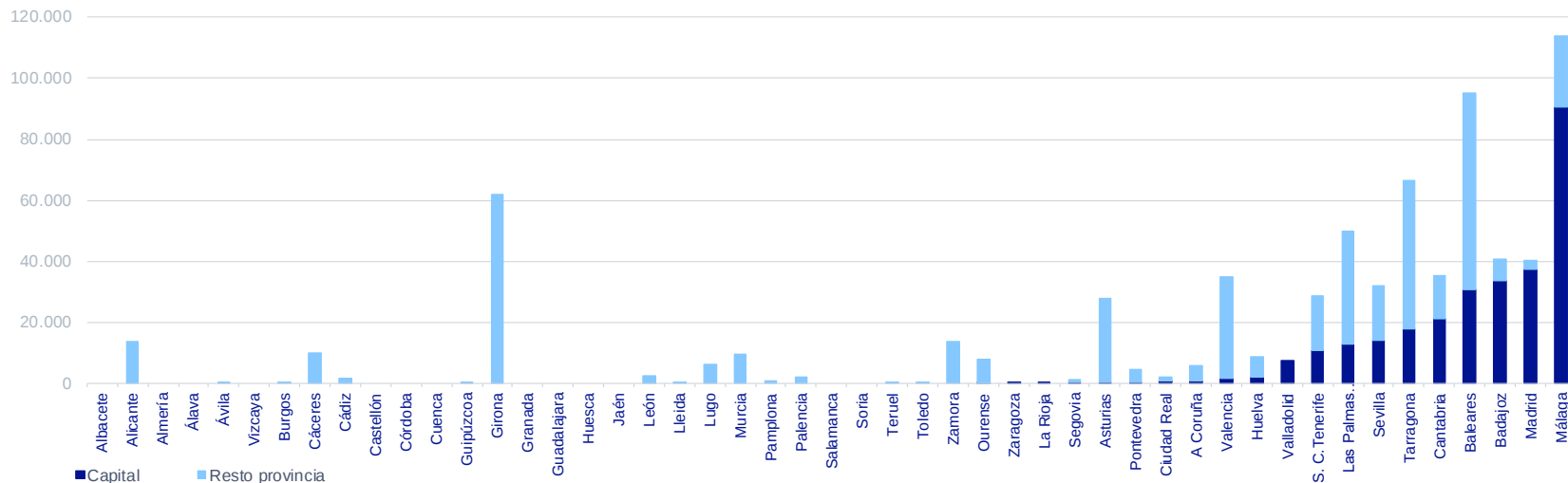


- En otras provincias parece existir capacidad energética suficiente para hacer frente al abastecimiento de energía de las viviendas necesaria construir para acabar con el déficit existente en 2025.
- Destaca una mayor disponibilidad relativa en las provincias de Barcelona, Málaga y Baleares, donde el déficit de vivienda es 76.500, 14.000 y 8.600, respectivamente.
- Sin embargo, dentro de las **provincias la localización de los nodos con capacidad también es importante**, podría darse el caso de que no todos se situaran en las áreas de mayor presión de demanda.

*Se destina a residencial el 31,5% de la capacidad disponible.
La energía requerida es la electricidad necesaria para construir el déficit de viviendas acumulado entre 2021 y 2025.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad, INE Y MITMA.

No toda la capacidad está en las capitales de provincia, que suelen aglutinar la mayor parte de la demanda residencial

VIVIENDAS QUE SE PUEDEN CONSTRUIR CON EL 31,5% DE LA CAPACIDAD FIRME DISPONIBLE EN LAS CAPITALES Y RESTO DE MUNICIPIOS DE CADA PROVINCIA (VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

3. Agosto 2026

Análisis en las principales provincias y municipios españoles

Madrid tiene suelo para 126.000 viviendas en cinco años, pero se requiere invertir en la red eléctrica

Viviendas proyectadas

El suelo disponible en la Comunidad de Madrid para los próximos cinco años podría albergar **126.000 viviendas**.

Déficit de viviendas

Entre 2021 y 2025 la Comunidad de Madrid acumula un **déficit de viviendas de 116.000**

Limitación red eléctrica

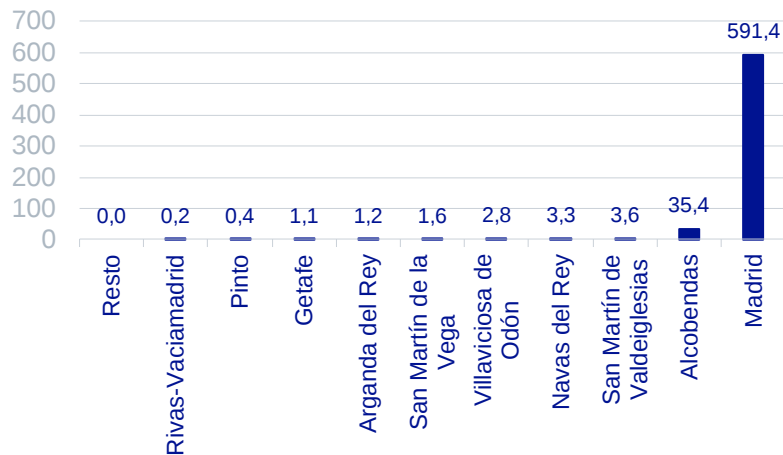
La capacidad eléctrica firme de la región sólo permitiría el **abastecimiento eléctrico de unas 40.000 viviendas**.

La capacidad es insuficiente y sólo cubre un tercio del déficit actual.

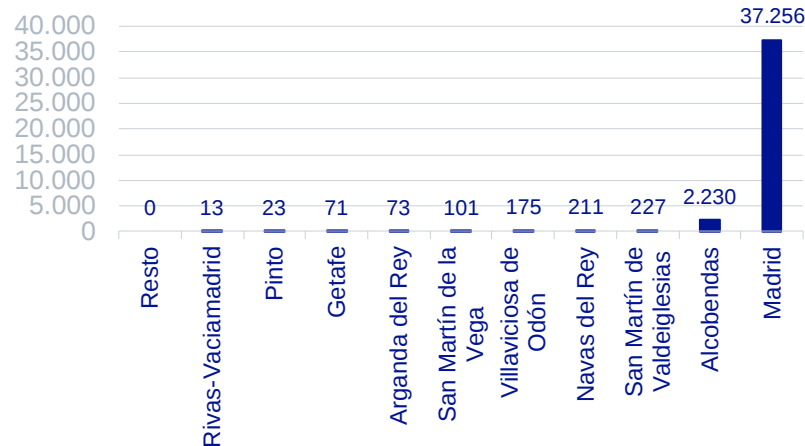
La viabilidad de los desarrollos previstos depende de la **construcción de nuevas infraestructuras eléctricas**.

Comunidad de Madrid. La capacidad se concentra en pocos municipios y, sobre todo, en la capital

CAPACIDAD FIRME DISPONIBLE EN LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE MADRID (EN MW)



VIVIENDAS QUE SE PODRÍAN ABASTECER EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD ELECTRICA FIRME EN MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE MADRID*

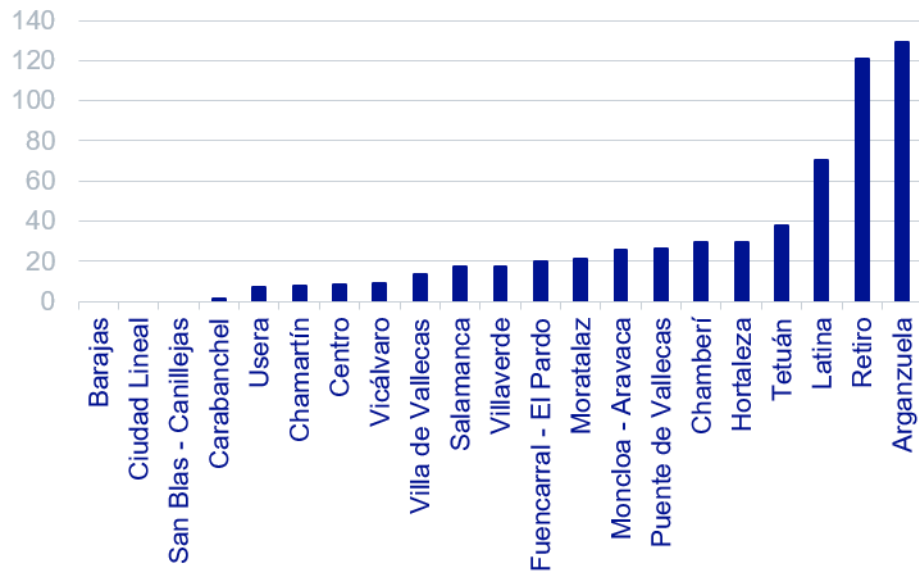


* Se destina a residencial el 31,5% de la capacidad disponible.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad.

En la Comunidad de Madrid hay muy pocos municipios con capacidad eléctrica firme disponible, lo que podría limitar la localización de las viviendas a construir. En el municipio de Madrid parece no haber problema de capacidad en el agregado, pero no necesariamente donde se necesita.

Madrid. La capacidad se distribuye de manera muy desigual entre los distritos

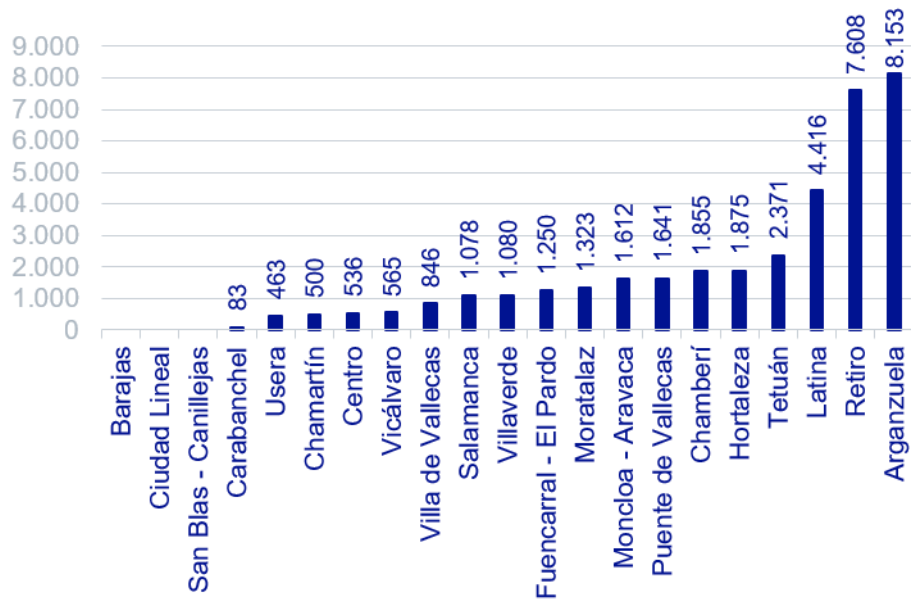
CAPACIDAD FIRME DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO DE MADRID POR DISTRITOS (EN MW)



- La capacidad eléctrica en la Comunidad de Madrid es para unas **40.000 viviendas**, inferior al déficit existente en 2025 (116.000).
- En el municipio de Madrid hay distritos que parecen no contar con **capacidad eléctrica firme disponible**: Barajas, Ciudad Lineal y San Blas-Canillejas. Esto supone el **13,1% de la población del municipio**.
- En otros, como Retiro y Arganzuela, la capacidad disponible es relativamente elevada.

Madrid. Con la red actual, la capacidad es insuficiente para todas las viviendas proyectadas

VIVIENDAS QUE SE PODRÍAN ABASTECER EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD ELECTRICA FIRME POR DISTRITO EN MADRID (NÚMERO DE VIVIENDAS)



- Las viviendas que podrían absorber los **distritos** destinando toda la capacidad al sector residencial **son muy limitadas en algunos**.
- En Carabanchel, Usera, Chamartín, Centro y Vicálvaro, el volumen asumible sería inferior a las 2.000 viviendas en cada uno de ellos.
- Se necesita **invertir en infraestructura** para **ampliar la capacidad** mediante la construcción de nuevas subestaciones y refuerzos de la red.
- **En algunos distritos** como Vicálvaro **puede suponer un cuello de botella para la oferta** de los próximos desarrollos planificados

*Se destina a residencial el 31,5% de la capacidad disponible.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad.

Madrid. La inversión deberá ser cuantiosa en varios distritos de la capital

GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN EL MUNICIPIO DE MADRID Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Distrito	Viviendas proyectadas	Vivienda asumibles	Vivienda asumibles (31,5%)
Valdecarros	Villa de Vallecas	50.000	2.686	846
Nueva Centralidad Este	San Blas-Canillejas	20.000	0	0
Los Cerros	Vicálvaro	14.000	1.795	565
Los Berrocales	Vicálvaro	20.000	1.795	565
Los Ahijones	Vicálvaro	19.000	1.795	565
Operación Campamento	Latina	11.000	14.020	4.416
Madrid Nuevo Norte	Chamartín	10.500	1.588	500
Carcel de Carabanchel	Carabanchel	650	262	83

Con la red actual, esos desarrollos no se pueden ejecutar, pero está prevista la **ampliación de la red** para darles servicio

Los grandes desarrollos del **sureste** se concentran en distritos con **capacidad reducida**.

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad y Ayuntamiento de Madrid.

Comunidad de Madrid. Los grandes desarrollos fuera de la capital deberán de invertir en la red eléctrica

GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICAS EN OTROS MUNICIPIOS DE MADRID Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE (NÚMERO DE VIVIENDAS)

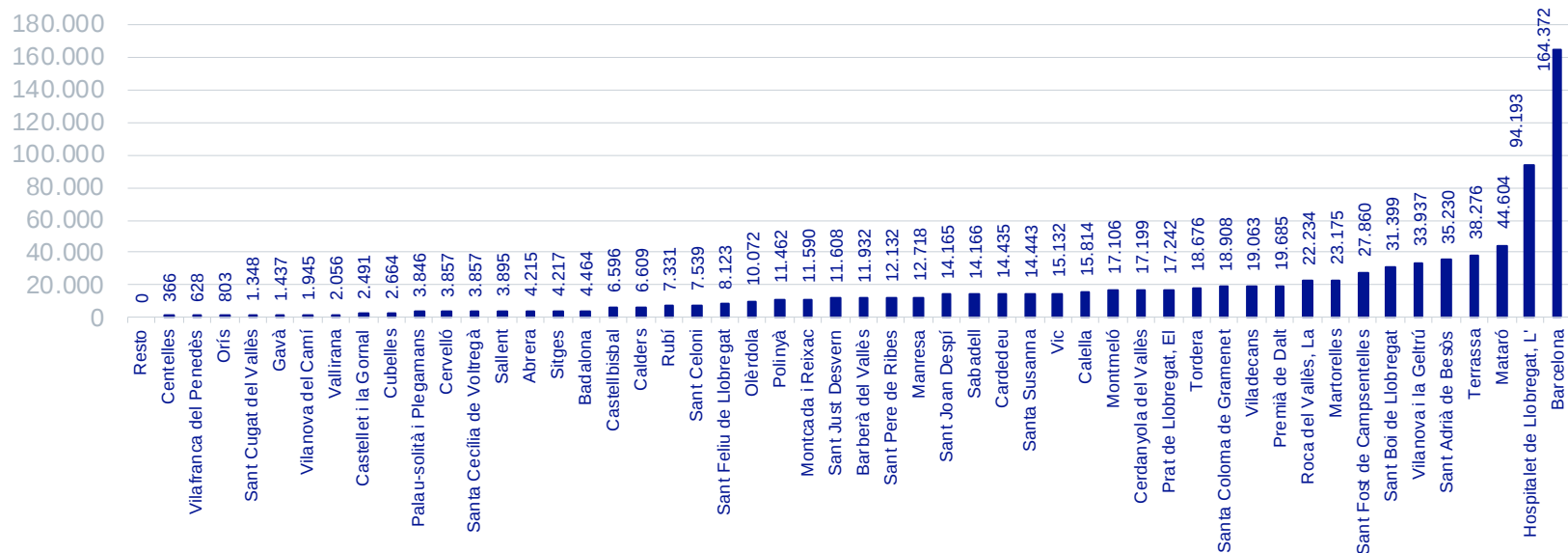
Desarrollo	Distrito	Viviendas proyectadas	Vivienda asumibles	Vivienda asumibles (31,5%)
Miramadrid 2	Paracuellos del Jarama	7.200	0	0
Ensanche Sur	Alcorcón	7.000	0	0
Puerta Madrid	Leganés	3.800	0	0
Cerro del Baile	San Sebastián de los Reyes	3.600	0	0
Retamar de la Huerta	Alcorcón	3.500	0	0
Desarrollo Solana	Alcobendas	1.400	7.078	2.831

- Es necesario **invertir en la red eléctrica para poder desarrollar los nuevos desarrollos** urbanísticos programados en otros municipios de la Comunidad de Madrid en los próximos años.
- En varios municipios, **los desarrollos programados no pueden conectarse con la red actual**

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de información de distribuidoras de electricidad y Ayuntamiento de Madrid.

Provincia de Barcelona. La capacidad disponible es visible en más municipios

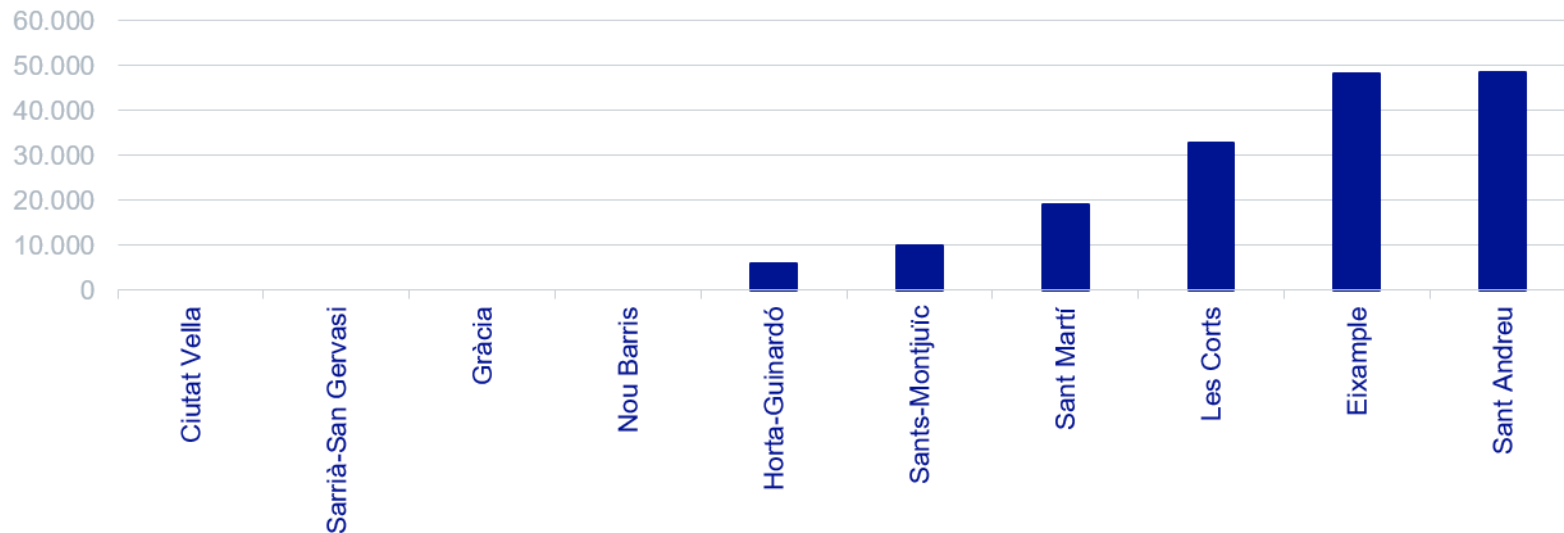
VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE BARCELONA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Municipio de Barcelona. Hay distritos donde no hay capacidad eléctrica

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO DE BARCELONA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Municipio de Barcelona. La mayoría de los distritos con proyecciones residenciales cuentan con capacidad eléctrica

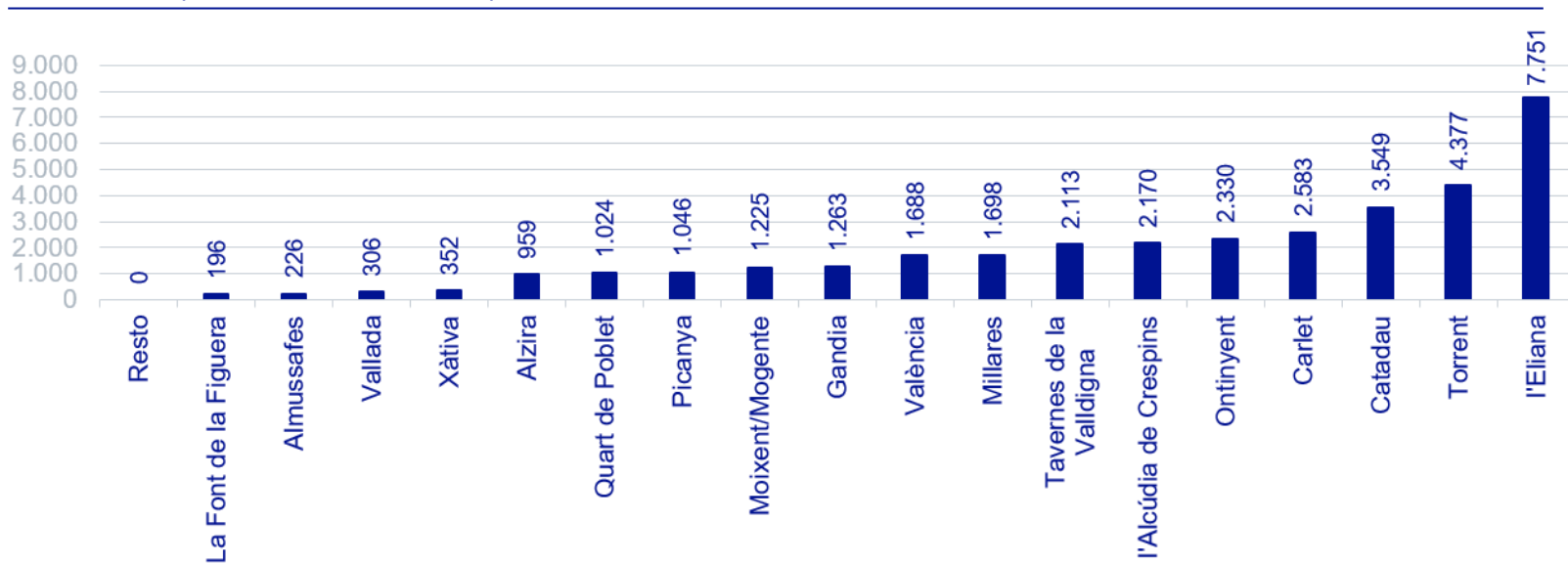
GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN BARCELONA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
La Marina del Prat Vermell	Barcelona	Sants-Montjuïc	12.000	9.861
Fira Montjuïc /Poble Sec	Barcelona		500	
La Sagrera (nuevo barrio estación AVE)	Barcelona	Sant Andreu	11.000	48.533
Ámbito Prim (Sagrera - San Martí)	Barcelona		3.360	
Roca City	Gavà / Viladecans	Gavà / Viladecans	2.700	20.500
Promociones en curso	Sabadell	Sabadell	900	14.166
Promociones en curso	Terrassa	Terrassa	1.000	38.276

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Valencia. La capacidad en la capital es reducida

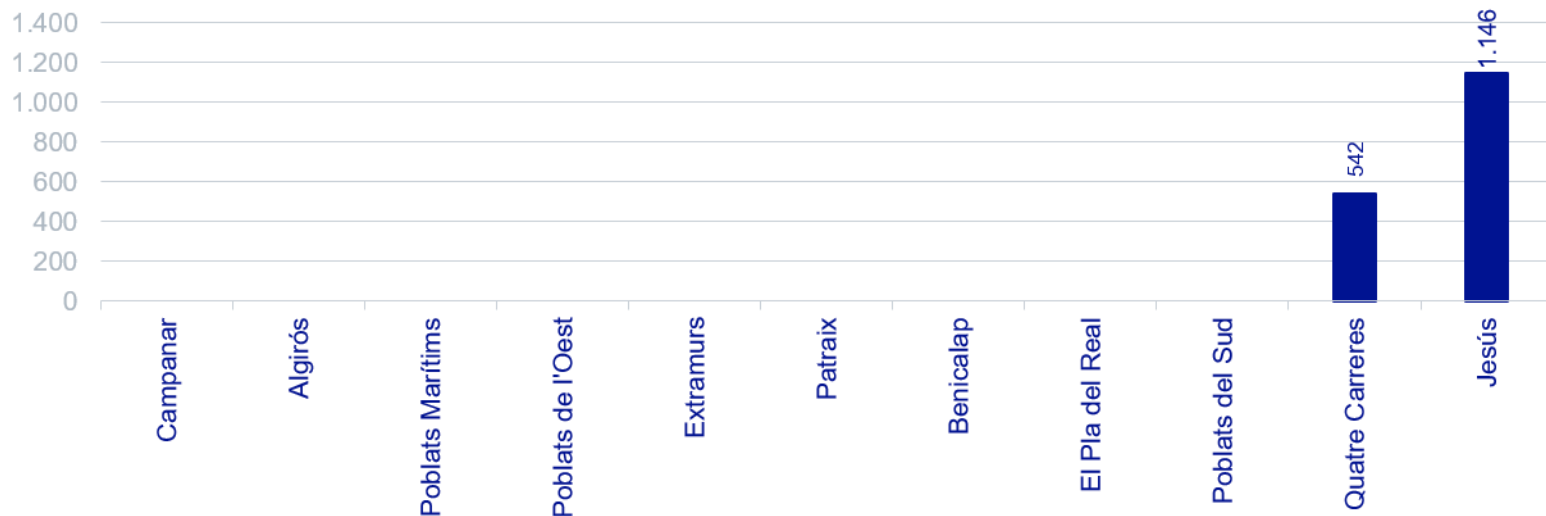
VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE VALENCIA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Municipio de Valencia. Tan sólo hay dos distritos de la capital con capacidad eléctrica

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO DE VALENCIA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Valencia. Los grandes desarrollos proyectados no cuentan con capacidad suficiente

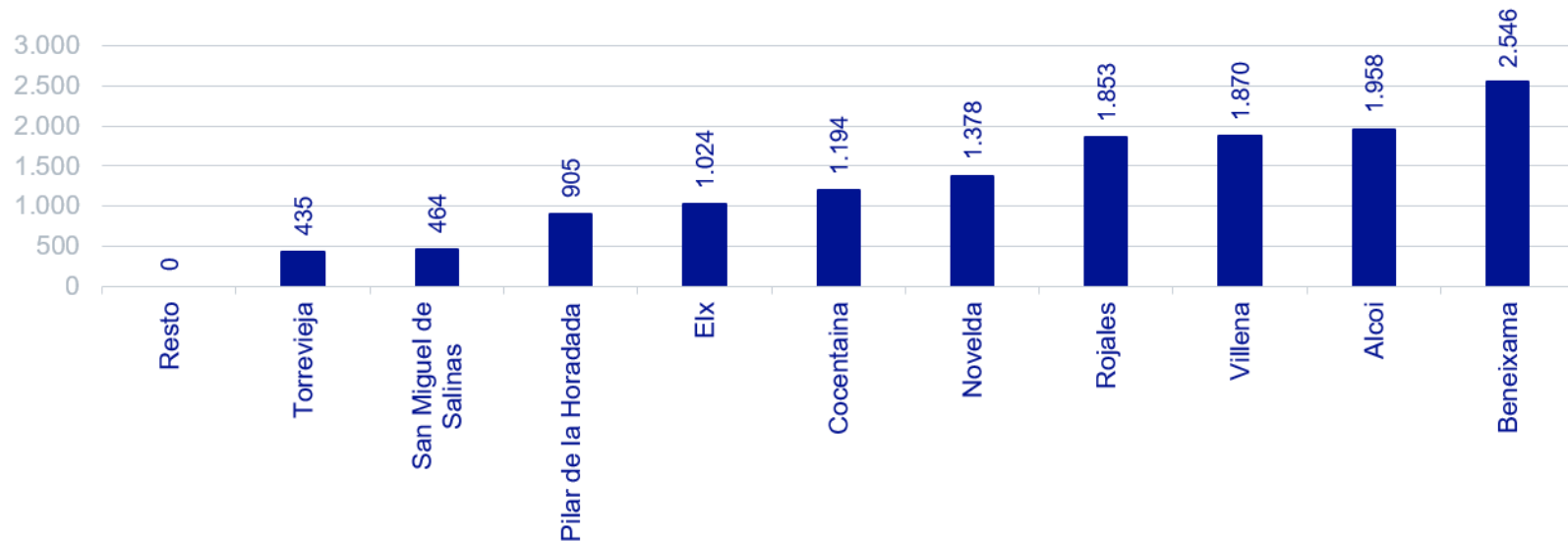
GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN VALENCIA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
PAI del Grao	Valencia	Poblants Marítims	3.000	0
Parque Central	Valencia	Jesús	5.500	1.146
Malilla Sur	Valencia	Quatre Carreres	3.000	542
Nou Benicalap	Valencia	Benicalap	1.500	0
Burjassot / Paterna	Paterna		1.000	0
Torrent	Torrent		1.000	4.377
Sagunto	Sagunto		3.000	0
Gandía	Gandia		1.000	1.263
Cullera	Cullera		700	0

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Alicante. Sin capacidad eléctrica para crecer en la capital

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE ALICANTE (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Alicante. Los grandes desarrollos requieren de inversiones para asegurar el abastecimiento

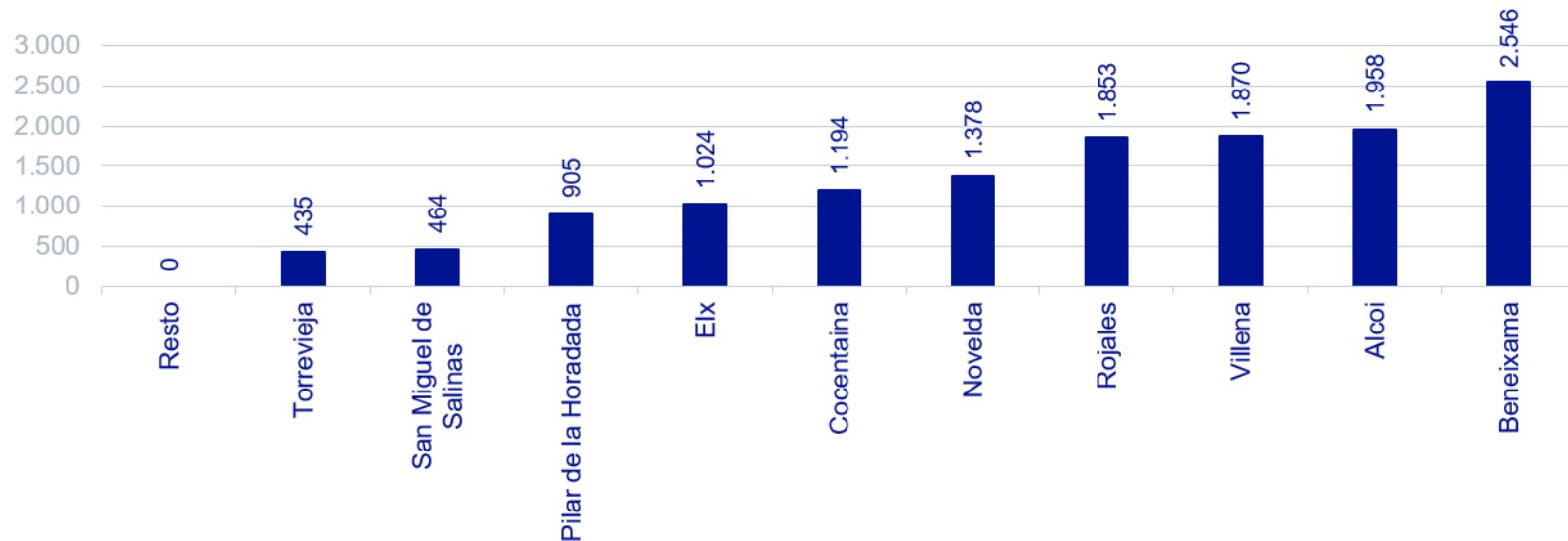
GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN ALICANTE Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
PAU 5 (Playa de San Juan)	Alicante	Playa de San Juan	4.000	0
Vistahermosa / Nou Nazareth	Alicante	Vistahermosa	1.000	0
Benalúa Sur	Alicante	Benalúa	1.200	0
San Blas	Alicante	San Blas	700	0
Elche	Elche		2.000	1.024
Torrevieja	Torrevieja		1.000	435
Orihuela Costa	Orihuela		1.000	0
Benidorm	Benidorm		1.000	0
Mutxamel	Mutxamel		1.000	0

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Sevilla. La mayor parte de la capacidad eléctrica de la provincia se localiza en la capital

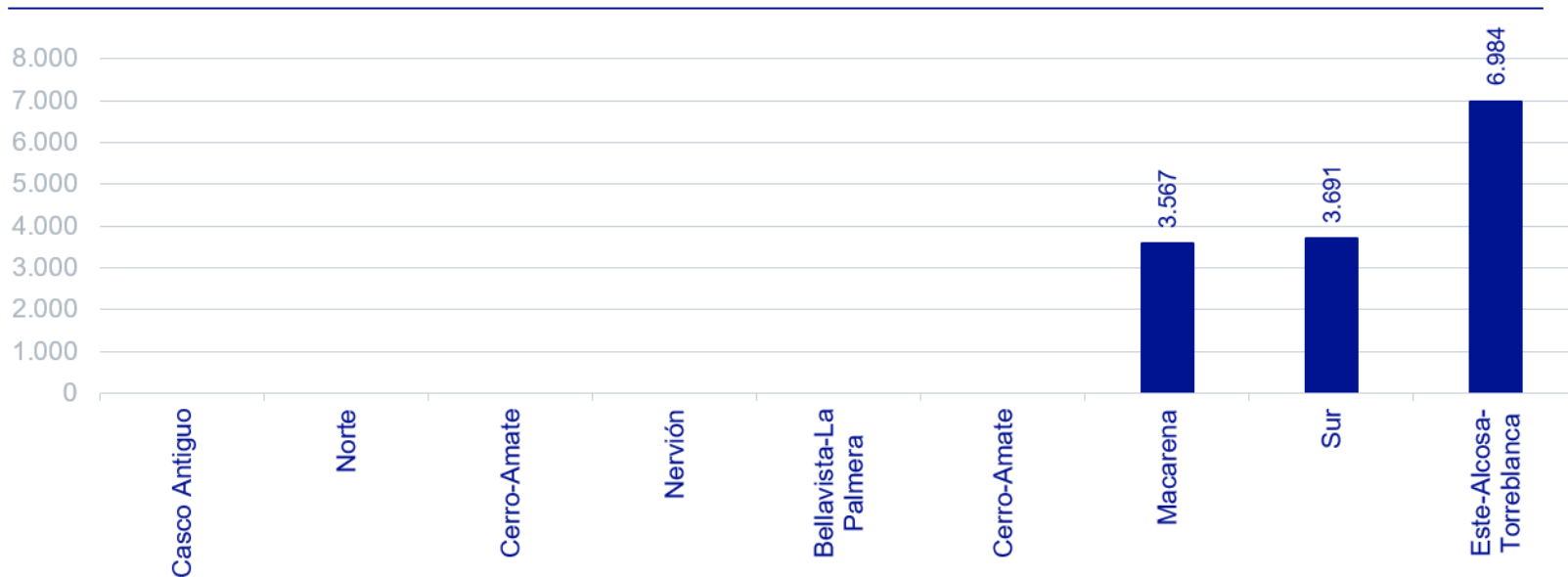
VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE SEVILLA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Municipio de Sevilla. Los datos muestran que tan sólo existe capacidad disponible en tres distritos

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO DE SEVILLA
(NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Sevilla. Es necesario acometer una inversión en infraestructura para aumentar la capacidad eléctrica

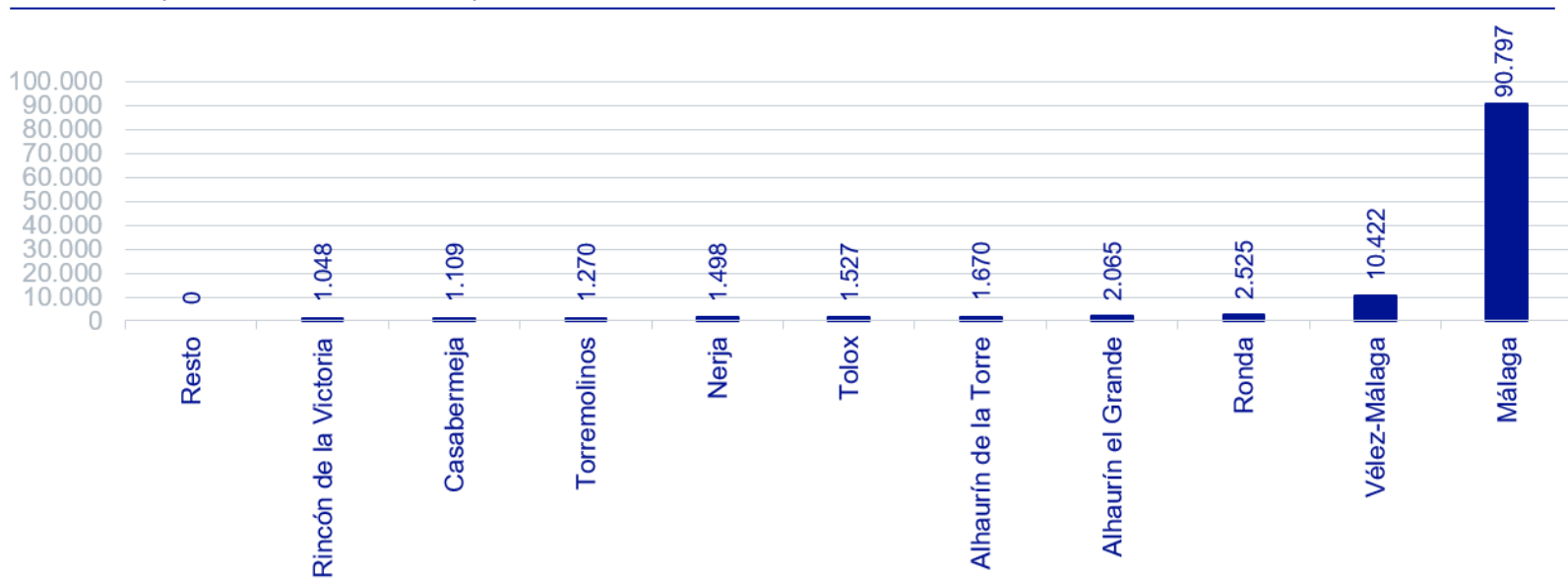
GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN SEVILLA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
Palmas Altas / Entrenúcleos	Sevilla / Dos Hermanas	Bellavista - La Palmera	10.000	0
Isla Natura	Sevilla	Bellavista - La Palmera	2.500	
Hacienda El Rosario	Sevilla	Este-Alcosa-Torreblanca	2.000	
Santa Bárbara / Buen Aire	Sevilla	Este-Alcosa-Torreblanca	1.000	7.000
Cartuja	Sevilla	Triana	700	0
Dos Hermanas	Dos Hermanas		20.000	0
Alcalá de Guadaíra	Alcalá de Guadaíra		1.000	0
Camas / Tomares	Camas		1.000	3.626
Utrera	Utrera		700	0

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Málaga. La capacidad eléctrica de la provincia se concentra en la capital

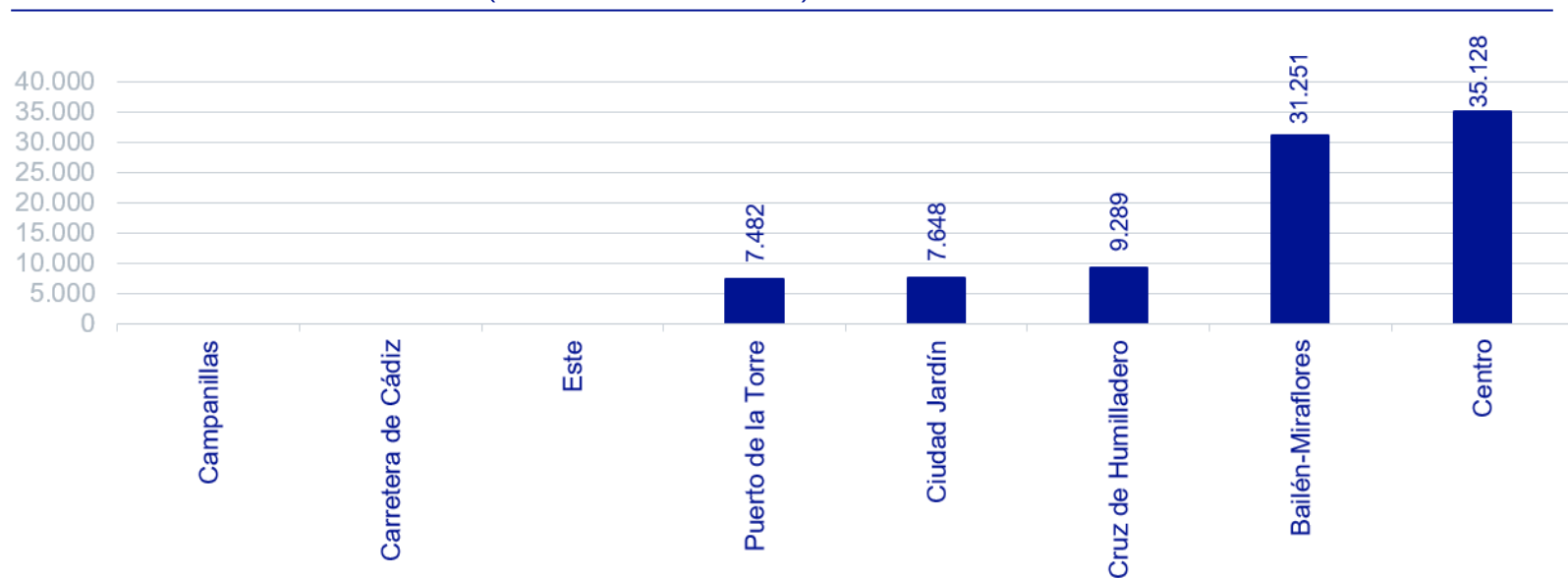
VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Municipio de Málaga. Los nudos de conexión en algunos distritos de la capital no tienen capacidad

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO DE MÁLAGA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Provincia de Málaga. El desempeño de algunos proyectos requiere inversión para aumentar la capacidad eléctrica

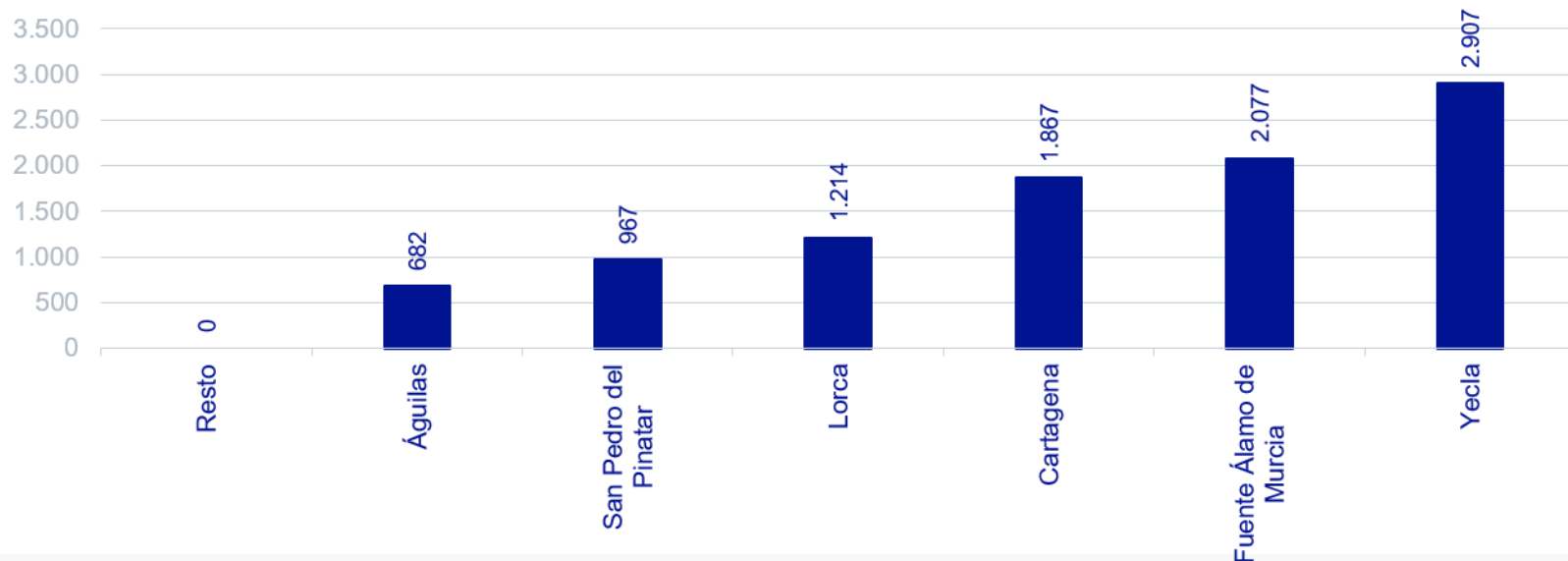
GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN MÁLAGA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
Distrito Zeta	Málaga	Puerto de la Torre	4.000	7.482
Lagar de Oliveros	Málaga	Puerto de la Torre	1.000	
Sánchez Blanca	Málaga	Puerto de la Torre	1.500	
Repsol	Málaga	Carretera de Cádiz	1.500	0
Martiricos	Málaga	Centro	500	35.128
Estepona	Estepona		2.000	0
Marbella	Marbella		2.000	0
Mijas Costa / Fuengirola	Mijas / Fuengirola		1.000	0
Vélez Málaga	Vélez Málaga		1.000	10.422
Rincón de la Victoria	Rincón de la Victoria		1.000	1.048

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Región de Murcia. La capital de provincia no cuenta con capacidad efectiva

VIVIENDAS ASUMIBLES CON LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE EN LA PROVINCIA DE MURCIA (NÚMERO DE VIVIENDAS)



* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Región de Murcia. En todos los grandes desarrollos parece necesario invertir en la red eléctrica

GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN MURCIA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Municipio	Distrito	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
Corvera	Murcia	Corvera	2.000	0
Sangonera la Verde	Murcia	Sangonera	1.000	0
Juan de Borbón	Murcia	Norte	1.000	0
Espinardo	Murcia	Espinardo	1.000	0
El Palmar	Murcia	El Palmar	1.000	0
La Alberca	Murcia	Sur	700	0
Cartagena	Cartagena		1.000	1.867
La Manga / San Javier	San Javier		1.000	0
Águilas / Mazarrón	Águilas / Mazarrón		700	682

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

Otras provincias. El éxito de los grandes desarrollos de vivienda en España pasan por invertir en la red eléctrica

OTROS GRANDES DESARROLLOS URBANÍSTICOS EN ESPAÑA Y VIVIENDAS ASUMIBLES SEGÚN LA CAPACIDAD ELÉCTRICA DISPONIBLE* (NÚMERO DE VIVIENDAS)

Desarrollo	Provincia	Municipio	Viviendas proyectadas	Viviendas según capacidad eléctrica (31,5 %)
Arcosur	Zaragoza	Zaragoza	22.800	63
Valdespartera	Zaragoza	Zaragoza	10.000	
Salburua / Zabalgana	Álava	Vitoria	25.000	-
Sarriguren / Lezkairu	Navarra	Pamplona	12.000	-
Nuevo Roces	Asturias	Gijón	3.500	4.410
Soto de Medinilla	Valladolid	Valladolid	5.000	7.627
Nou Llevant	Baleares	Palma	3.500	30.826
Santa Cruz / El Rosario	Tenerife	Santa Cruz / El Rosario	6.000	10.755
Maspalomas	Las Palmas	San Bartolomé de Tirajana	4.000	6.572
A Coruña / Vigo	Galicia	A Coruña / Vigo	7.000	1.562

* Viviendas que se pueden construir considerando que los hogares consumen un 31,5% de la electricidad total disponible en España (según Eurostat) y cada hogar se conecta a una potencia de 5 KW.
Fuente: BBVA Research a partir de MIVAU, MITMA, INE y mapas de demanda de las distribuidoras eléctricas

La electrificación simultánea de toda la economía agudizará el problema de la congestión de la red

Hogares

La electrificación de los hogares incrementará progresivamente la demanda de electricidad. La sustitución de combustibles fósiles por bombas de calor, climatización eléctrica y la creciente penetración del vehículo eléctrico elevarán la potencia necesaria por vivienda.

- Mayor uso de bombas de calor y climatización eléctrica.
- Carga doméstica de vehículos eléctricos.
- Incremento progresivo de la potencia demandada por hogar.

Industria

La transición energética exige sustituir combustibles fósiles por electricidad en numerosos procesos industriales. Esto incrementará significativamente la demanda eléctrica en determinados polos industriales.

- **Sagunto (Valencia):**
Gigafactoría Volkswagen.
- **País Vasco y Navarra:**
electrificación industrial.
- **Cataluña y Aragón:**
corredores industriales.

Transporte

El transporte será uno de los principales motores del crecimiento de la demanda eléctrica durante las próximas décadas. La electrificación de vehículos privados, flotas y transporte pesado requerirá nuevas infraestructuras y capacidad adicional.

- Expansión de la red de recarga.
- Electrificación de flotas profesionales.
- Desarrollo futuro del transporte pesado eléctrico.

Centros de datos

Los centros de datos son uno de los usos más intensivos en electricidad. Aunque representan una parte de la demanda futura, algunos proyectos individuales pueden requerir tanta potencia como municipios enteros.

- Aragón, Madrid y Barcelona concentran gran parte de los proyectos.
- Cartera de proyectos anunciada superior a 14.000 MW.
- Algunos proyectos individuales superan los 100 MW.

La demanda eléctrica podría aumentar un 45% hasta 2030, intensificando la presión sobre la red

Según el informe de AELEC (2025), la demanda estimada a 2030 aumentará entre un 33% y un 54%, respecto a 2025, entre 305,8 y 360,5 TWh. Esto está en línea con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), que estima un incremento e la demanda de 329,6 TWh. En 2035 el incremento sería de entre el 64% y el 105% (377,5 – 479,5 TWh).

Así, para satisfacer la demanda prevista, se espera que la inversión aumente significativamente y que sitúe entre los 4.500 y los 6.300 millones de euros en 2030.

Residencial

- La expansión de las bombas de calor, la aerotermia y el vehículo eléctrico incrementará las necesidades de conexión eléctrica de los hogares.
- La demanda de electricidad podría crecer entre un 8,9 % y un 15,0 % para 2030 respecto a 2025, cuyo consumo se sitúa entre 90,3 y 92,0 TWh.
- Este incremento supondrá un aumento de la potencia entre el 7,0 % y el 8,8 % respecto a los valores de 2025.

Industria

- La sustitución de combustibles fósiles por bombas de calor, calderas eléctricas y sistemas de almacenamiento térmico impulsará la electrificación de la industria, especialmente en aplicaciones de baja y media temperatura.
- Se estima un incremento de la demanda eléctrica del 17,9 % al 22,4 % en 2030 respecto a 2025, pasando de unos 93 TWh en 2025 a unos 112 TWh en 2030.
- Esto supone un aumento de la potencia instalada en 2030 del 26,8 % al 31,3 % respecto a 2025.

4. Agosto 2026

Recomendaciones

Cuatro actuaciones para que la red no frene el desarrollo residencial



Acelerar la inversión en redes eléctricas y anticiparse al desarrollo

Incrementar la inversión en distribución y transporte.

Planificar la red considerando necesidades futuras y no únicamente la demanda actual.

Reforzar subestaciones y nudos con mayor presión residencial prevista.



Mejorar la coordinación entre urbanismo y planificación eléctrica

Integrar las necesidades eléctricas en el planeamiento urbano.

Mejorar la coordinación entre ayuntamientos, distribuidoras y REE.

Acortar los tiempos administrativos y de evaluación de requerimientos ambientales.



Mejorar la asignación de capacidad disponible

Reducir los bloqueos de capacidad no utilizada.

Reforzar la transparencia sobre capacidad efectiva disponible. Una mayor información facilita la inversión.

Evaluar el riesgo a nivel de sistema, no solo proyecto a proyecto.

Favorecer proyectos viables con mayor impacto económico y social.



Impulsar almacenamiento y flexibilidad del sistema

Incrementar la capacidad de almacenamiento energético, pero no como un sustituto de la expansión de la red.

Gestión más flexible de la demanda, adaptando parte del consumo a momentos y zonas donde la red tiene más margen disponible.

Digitalización y modernización de la red.

La expansión de la red debe acompasarse e incluso adelantarse al crecimiento urbano

La planificación eléctrica y urbanística deben avanzar conjuntamente

El acceso a red debe favorecer proyectos viables y estratégicos

Una red más flexible reduce la congestión y mejora el aprovechamiento

El reto no es solo invertir más, sino hacerlo antes y donde sea necesario



Corto plazo

Liberar y gestionar mejor el acceso disponible

Una parte relevante del acceso eléctrico permanece reservada a proyectos que no llegan a ejecutarse en el corto plazo.

Agilizar la liberación de capacidad no utilizada, mejorar la información sobre el margen realmente disponible y **simplificar determinados trámites** permitiría facilitar nuevos desarrollos residenciales y económicos.



Medio plazo

Acelerar inversiones y coordinar urbanismo y red eléctrica

Muchos desarrollos urbanísticos requieren nuevas subestaciones, refuerzos de red y ampliaciones de infraestructura eléctrica.

Para evitar retrasos, resulta necesario **anticipar inversiones** y mejorar la **coordinación entre administraciones, distribuidoras y planeamiento urbanístico**.



Largo plazo

Desarrollar una red más flexible y preparada para la electrificación

La creciente electrificación de la economía exigirá una red más mallada, flexible y digitalizada.

El impulso al almacenamiento energético, la modernización del sistema eléctrico y una gestión más eficiente de la demanda, tratando de adaptar parte de su consumo, permitirán reducir congestiones y aprovechar mejor la infraestructura existente.

Decreto de inversión en redes, de 28 de julio: un paso en la buena dirección, aunque con reformas clave pendientes

Mayor inversión



El Real Decreto autoriza hasta 17.900 millones de euros adicionales hasta 2030, con 10.200 millones para distribución y 7.700 millones para transporte. Sumados los límites ordinarios, la inversión total podría superar los 35.000 millones.

Red más anticipatoria



Hasta un 20% del margen adicional de distribución podrá destinarse a inversiones anticipatorias en zonas con capacidad limitada o saturada. Otro 20% podrá financiar digitalización, monitorización de la red, control remoto, gestión de tensión y ciberseguridad.

Más transparencia



Las distribuidoras deberán consultar a usuarios y administraciones, publicar sus planes, explicar cómo incorporan las aportaciones recibidas y emitir informes anuales de cumplimiento. Las desviaciones reiteradas podrán reducir futuros límites de inversión.

Reformas pendientes



El decreto no resuelve la remuneración de las redes, las condiciones de financiación ni el reparto del riesgo cuando la demanda prevista no se materializa. También siguen pendientes permisos más rápidos y mayor capacidad regulatoria.

El impacto dependerá de la ejecución y de una evaluación ex post que mida cuánto se invierte, con qué eficacia y qué capacidad de conexión se genera.

Fuentes

- ACER (2025). Transmission capacities for cross-zonal trade of electricity and congestion management in the EU 2025 Monitoring Report. ACER. Sept., 2025.
- BBVA (2026). Grid, Baby, Grid. Febrero, 2026.
- BBVA (2026). From gas vulnerability to renewable resilience: Spain's energy shift in a EU context. Abril, 2026.
- Ember. European Electricity Review 2025. London: Ember, 2025.
- ENTSO-E. Annual Report 2025. Brussels: European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E), 2025.
- European Commission. Fit for 55: Delivering the EU's 2030 Climate Target on the Way to Climate Neutrality. Brussels: European Commission, 2021.
- European Commission. (2023). Grids, the missing link - An EU Action Plan for Grids (COM(2023) 757 final).
- European Commission. (2025). Action plan for grids (COM(2025) 1005 final).
- EY, Instituto de Investigación Tecnológica (IIT) y aelec. (2025). Demanda eléctrica e inversiones en la red 2025–2035. Madrid: EY.
- International Energy Agency. (2023). Electricity grids and secure energy transitions. Paris: IEA.
- International Energy Agency. (2024). Electricity 2024: Analysis and forecast to 2026. Paris: IEA.
- International Energy Agency. (2025). Energy and artificial intelligence: Powering the digital economy. Paris: IEA.
- International Energy Agency. (2025b). World Energy Investment 2025. Paris: IEA.
- International Energy Agency. (2026). Electricity 2026, Analysis and forecast to 2030. Paris: IEA.
- Red Eléctrica de España (REE). (2025). Sistema eléctrico español 2024. Madrid: Redeia.
- Red Eléctrica de España (REE). eSIOS – Sistema de Información del Operador del Sistema.

El presente documento no constituye una "Recomendación de Inversión" según lo definido en el artículo 3.1 (34) y (35) del Reglamento (UE) 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre abuso de mercado ("MAR"). En particular, el presente documento no constituye un "Informe de Inversiones" ni una "Comunicación Publicitaria" a los efectos del artículo 36 del Reglamento Delegado (UE) 2017/565 de la Comisión de 25 de abril de 2016 por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos organizativos y las condiciones de funcionamiento de las empresas de servicios de inversión ("MiFID II").

Los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos u opiniones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA en su sitio web www.bbvarresearch.com.

BBVA

Research