

El Autoconsumo encadena un tercer año de caídas con un repunte del residencial y las baterías

El autoconsumo encadena tres años de caída: la potencia instalada en el primer semestre baja a 611 MW (-14,6%).

El apagón y el precio de los excedentes dispara el residencial (+11,6%) y provoca un auge histórico de baterías (+88%).

El almacenamiento distribuido se consolida como clave para la seguridad en hogares y un salvavidas para la industria.

Con las redes colapsadas, el autoconsumo con almacenamiento es la única vía para que la industria amplíe su potencia efectiva

El sector industrial retrocede un 23%: las fuertes diferencias de precios horarios y la saturación de las redes frenan su desarrollo.

Más del 83% de los nudos de demanda están saturados y la generación lleva años bloqueada, impidiendo inyectar excedentes.

El sector reclama medidas urgentes: fiscalidad favorable, refuerzo de redes y regulación para el almacenamiento.

El Registro Nacional sigue sin ofrecer datos fiables, lo que dificulta la planificación y resta transparencia.

APPA Autoconsumo alerta: sin cambios inmediatos no se alcanzarán los objetivos del PNIEC 2030

Madrid, 15 de septiembre de 2025.- Los datos del sector en el primer semestre de 2025 confirman la tendencia: el Autoconsumo encadena ya tres años consecutivos de contracción de la potencia instalada. La potencia instalada en los primeros seis meses se situó en 611 MW, un 14,6% menos que en el mismo periodo de 2024. El descenso se concentra en el ámbito industrial (-22,9%), mientras que el residencial creció y el almacenamiento con baterías se disparó, impulsados por el apagón de abril, el menor precio de los excedentes y la necesidad de seguridad de suministro.

Tercera caída consecutiva, lastrada por el mercado industrial

Durante el primer semestre, el sector del Autoconsumo redujo su potencia instalada en más de un 14%. La explicación principal está en el mal comportamiento del mercado industrial, que sigue siendo el de mayor peso: en torno al 70% de la potencia instalada correspondió a empresas e industrias, pero aun así la potencia de autoconsumo industrial cayó un 23%.

Las fuertes diferencias horarias en los precios de la energía —con un fuerte diferencial entre precios mínimos y máximos en los mercados diarios—, unidas a la saturación de las redes de distribución, siguen lastrando la rentabilidad del autoconsumo industrial. Gran parte del problema radica en una red que dificulta la exportación de los excedentes, obligando en la práctica a las compañías a implementar sistemas antivertido, en 2024 el 19% de la generación se dejó de inyectar a la red por este motivo, el equivalente a 88 millones de euros en electricidad renovable desperdiciada.

“En una época de gran incertidumbre geopolítica, especialmente en los mercados energéticos, no podemos permitir que la falta de inversión en redes y almacenamiento termine lastrando la competitividad de nuestra industria”, ha señalado Jon Macías, presidente de APPA Autoconsumo.

El apagón de abril, punto de inflexión: seguridad y backup en hogares

El cero energético del 28 de abril, así como menores precios de los excedentes, han actuado como detonante en el segmento doméstico: el autoconsumo residencial aumentó un 11,6%, con muchas nuevas instalaciones ya diseñadas con *backup* (modo isla) para asegurar suministro ante futuros fallos de red.

En paralelo, el almacenamiento vivió un salto sin precedentes: se instalaron 146 MWh de baterías en seis meses —casi lo mismo que en todo 2024—, con un crecimiento del 88%. Muchas de estas operaciones se realizaron como *retrofit* (actualización de componentes), incorporando baterías a instalaciones ya existentes.

“El mercado residencial es especialmente susceptible a los cambios, mientras que el industrial es más racional. El cero energético de abril ha supuesto un antes y un después para los ciudadanos, que buscan dotarse de seguridad de suministro, también en instalaciones ya existentes, dotándolas de baterías”, explica Jon Macías.

Almacenamiento distribuido: electrificación y salvavidas industrial

El almacenamiento distribuido se consolida como una palanca para electrificar la demanda y un salvavidas para la industria en un contexto de redes colapsadas.

En el ámbito industrial, el autoconsumo con almacenamiento no solo se ha convertido en la única vía para disponer de mayor potencia ante la saturación actual de la red y los largos plazos de espera para nuevas conexiones, sino que

también ofrece una mayor flexibilidad para electrificar procesos productivos, mejorar la competitividad de las empresas e incluso generar ingresos adicionales mediante la prestación de servicios de flexibilidad al operador de red.

Para aprovechar este potencial, es imprescindible contar con una regulación específica que incentive el almacenamiento distribuido, pieza clave para alcanzar la electrificación de la demanda y garantizar un sistema más seguro y eficiente.

Curiosamente, y como consecuencia del cero energético de abril, la penetración relativa del almacenamiento (baterías respecto a potencia instalada) fue mayor en el segmento residencial (58 MWh sobre 193 MW residenciales, un 30%) que en la industria (88 MWh sobre 418 MW, un 21%).

Mapas de capacidad: demanda saturada y generación bloqueada

La semana pasada se publicaron por primera vez los mapas de capacidad para acceso firme de la demanda en redes de distribución. Estos documentos, elaborados por las distribuidoras y remitidos a la CNMC, muestran que más del 83% de los nudos ya están saturados, lo que impide nuevas conexiones de demanda.

A este problema se suma la saturación histórica en el acceso de generación, que lleva años sin resolverse y que impide a numerosas instalaciones de autoconsumo —especialmente comerciales e industriales— inyectar excedentes a la red. Cada año se pierden millones de euros (88 M€ en 2024) en oportunidades desaprovechadas por no poder evacuar energía, lo que resta competitividad al sector.

Medidas urgentes que reclama el sector

Ante este panorama, el sector reclama un paquete de medidas urgentes, no necesariamente basadas en ayudas directas, para desbloquear el desarrollo del autoconsumo:

- **Rebajas fiscales** en Impuesto de Sociedades, IBI e IRPF, que incentivarían las inversiones en autoconsumo.
- **Aplicación efectiva del 10% de capacidad reservada en los nudos de transporte y distribución** para autoconsumo, que hasta ahora no se está materializando.
- **Actualización del RD 244/2019**, recuperando medidas ya contempladas en el RDL 7/2025 pero que no prosperaron: la **ampliación del radio de instalaciones compartidas de 500 metros a 5 km**, la creación de la figura del gestor de autoconsumo o la ampliación a otras tecnologías renovables (eólica, minihidráulica, cogeneración con biomasa...).

- **Refuerzo urgente de las redes de distribución**, condición imprescindible para que el autoconsumo alcance su potencial y contribuya a la competitividad industrial.
- **Regulación específica del almacenamiento distribuido**, clave para incentivar su despliegue y así lograr la electrificación de la demanda, precios de excedentes más estables y una mejor integración en el sistema eléctrico.
- **Registro Nacional de Autoconsumo operativo y transparente**, que permita disponer de datos fiables sobre la potencia instalada y facilite la planificación de políticas públicas y decisiones de inversión.

Una llamada de atención ante los objetivos 2030

Si 2023 marcó el primer desvío claro respecto a la trayectoria hacia 2030, la contracción de 2025 es una señal de alarma. Sin redes reforzadas, sin un marco regulatorio completo para el almacenamiento distribuido, sin fiscalidad favorable y sin datos fiables, el autoconsumo —la tecnología más inclusiva y democrática de las renovables— corre el riesgo de no alcanzar los objetivos del PNIEC 2030.

“El autoconsumo es clave para la seguridad de suministro, para abaratar la factura de los hogares y para mantener la competitividad industrial. Necesitamos medidas inmediatas para desbloquear su desarrollo”, concluye Jon Macías.

Sobre APPA Renovables.— La Asociación de Empresas de Energías Renovables, APPA Renovables, es la asociación de referencia de las energías renovables en España. Creada en 1987, la Asociación está integrada por cerca de 500 empresas y entidades que desarrollan su actividad en el sector de las energías limpias, constituidas en Secciones de las siguientes tecnologías: autoconsumo, biocarburantes, biogás, biomasa, eólica, hidráulica, marina y solar fotovoltaica.

Más información:

Comunicación APPA

[Javier Muñoz](#) (696592841)

[Rebeca Sánchez](#) (667773773)