

## El autoconsumo fotovoltaico en España se frena pero las baterías se disparan

- El autoconsumo en España supera los 9 GW pero se frena, mientras las baterías crecen un 99%. Descubre por qué el almacenamiento es clave y qué reclama el sector.



Autoconsumo fotovoltaico en España

<https://www.renovablesverdes.com/el-autoconsumo-fotovoltaico-en-espana-se-frena-pero-las-baterias-se-disp...>

Isaac

Miércoles, 19 agosto 2026

Editor

El autoconsumo fotovoltaico en España ha experimentado un crecimiento notable en los últimos años, pero los datos más recientes indican que el ritmo se ha ralentizado. **Según la Unión Española Fotovoltaica (UNEF), la potencia instalada alcanza los 9,3 gigavatios**, mientras que APPA Renovables maneja una cifra ligeramente inferior, en torno a 9,2 GW. Esta diferencia se debe a las distintas metodologías de recuento, pero ambas fuentes coinciden en que el despliegue ha sido masivo desde 2018, con una escalada especialmente intensa a partir de 2021.

Sin embargo, el año 2025 ha marcado un punto de inflexión. **La nueva potencia instalada cayó un 3,7% respecto al año anterior**, y el segmento residencial sufrió un retroceso aún mayor, del 17%. A pesar de este enfriamiento, hay un dato que rompe la tendencia: la instalación de baterías creció un 99% en el mismo periodo, y ya representan el 61% de las nuevas instalaciones residenciales. Este fenómeno refleja un cambio de paradigma en el sector, donde almacenar la energía generada se ha convertido en una prioridad.

### El auge de las baterías en el autoconsumo

El principal problema de una instalación fotovoltaica sin almacenamiento es el desajuste temporal entre la generación y el consumo. **Los paneles producen electricidad durante las horas centrales del día, mientras que el consumo doméstico se concentra por la tarde y la noche**. Ese excedente de

mediodía se vierte a la red a cambio de una compensación que, en la práctica, suele ser bastante inferior al precio al que después se compra la electricidad en horario nocturno. Las baterías solares resuelven este desajuste, permitiendo guardar la energía sobrante para usarla cuando realmente se necesita, lo que eleva el porcentaje de autoconsumo de forma notable.

El interés por esta solución se ha acelerado especialmente después del apagón de abril de 2025, que puso de manifiesto el valor de contar con respaldo energético propio. **La reducción de costes y la mejora técnica de las baterías han sido clave para su adopción masiva**, según destaca UNEF. En el sector residencial, seis de cada diez nuevas instalaciones ya incorporan almacenamiento, una cifra que evidencia que la batería ha dejado de ser un complemento opcional para convertirse en un elemento central del diseño.

## Tecnología: por qué el litio se impone

A la hora de elegir baterías para placas solares, la tecnología determina buena parte del resultado a largo plazo. **Las baterías de plomo, ya sean AGM o de gel, siguen siendo una opción de entrada más económica, pero arrastran limitaciones conocidas**: admiten una menor intensidad de descarga recomendada, tienen una vida útil más corta y su rendimiento se degrada con relativa rapidez cuando se exigen ciclos frecuentes. El litio LiFePO4 (fosfato de hierro y litio) ha desplazado a estas tecnologías en la mayoría de instalaciones residenciales actuales, y no por una simple cuestión de moda.

Esta química admite descargas mucho más intensas sin dañar la celda, ofrece varios miles de ciclos de vida útil y mantiene un rendimiento estable durante buena parte de esa vida. **El resultado es que, pese a tener un precio de compra más elevado, el coste por ciclo resulta considerablemente inferior al de las baterías de plomo**. Fabricantes como Pylontech, BYD o Victron Energy son ya referencia en este segmento, con productos que se han convertido en estándar en instalaciones domésticas de distintos tamaños y presupuestos.

## Dimensionamiento y normativa pendiente

Uno de los aspectos más determinantes a la hora de rentabilizar una batería solar es su correcto dimensionamiento. **Una batería sobredimensionada encarece la inversión inicial sin aportar un retorno proporcional, mientras que una insuficiente deja fuera del alcance del sistema buena parte de las horas de mayor consumo**. El cálculo del tamaño adecuado debe partir del perfil de consumo real de la vivienda, no únicamente de la potencia instalada en los paneles, y debe contemplar tanto el consumo nocturno habitual como los márgenes necesarios para los días de menor producción solar, especialmente relevantes en los meses de invierno.

El sector aguarda la aprobación del nuevo Real Decreto de Autoconsumo y Almacenamiento Distribuido, con el que se espera que la normativa termine de reconocer de forma explícita el papel del almacenamiento dentro del sistema eléctrico español. **UNEF reclama, entre otras medidas, que la exención del permiso de acceso y conexión para instalaciones de menos de 15 kW se determine a partir de la potencia realmente inyectada a la red**, y no de la potencia instalada. También pide que la tramitación simplificada pueda aplicarse a todos los proyectos de hasta 500 kW de capacidad de

acceso. Mientras esa regulación llega, los datos de mercado ya confirman una tendencia clara: la batería se ha consolidado como un elemento prácticamente indispensable en cualquier instalación de autoconsumo en España residencial que aspire a maximizar su rentabilidad.

Más allá del ahorro por desplazamiento de consumo, algunos usuarios destacan también otras ventajas del almacenamiento, como la posibilidad de aportar potencia adicional en momentos puntuales de pico de consumo sin necesidad de aumentar la potencia contratada, lo que se traduce en un ahorro adicional en la factura mensual. **La evolución registrada durante 2025 apunta a un cambio relevante en el mercado español** : el autoconsumo comienza a avanzar desde un modelo centrado principalmente en generar electricidad hacia otro en el que almacenar y gestionar esa energía cobra cada vez más importancia.

En definitiva, el autoconsumo fotovoltaico en España sigue creciendo, aunque a un ritmo más moderado, y las baterías se han convertido en el gran protagonista. **La combinación de una tecnología más madura, precios más competitivos y una mayor conciencia sobre la necesidad de independencia energética está impulsando su adopción** . El reto ahora está en que la regulación acompañe este cambio, simplificando trámites y reconociendo el valor del almacenamiento distribuido. Solo así se podrá aprovechar todo el potencial del sol español y garantizar que la transición energética sea eficiente y accesible para todos.