

La energía solar fotovoltaica bate récords y avanza en circularidad e industrialización

- La fotovoltaica marca un hito en Alemania con 43,2 TWh, mientras en España crece el autoconsumo y el reciclaje de paneles. Conoce cómo la energía solar impulsa la transición energética.



Energía solar fotovoltaica

<https://www.renovablesverdes.com/la-energia-solar-fotovoltaica-bate-records-y-avanza-en-circularidad-e-indus...>

Isaac

Sábado, 11 julio 2026

Editor

La energía solar fotovoltaica vive un momento dorado en Europa. Los datos del primer semestre de 2026 confirman que la generación limpia sigue ganando terreno, con Alemania marcando un hito al superar el 61% de electricidad renovable en su mix. Pero no solo de récords vive el sector: la necesidad de **almacenamiento y reciclaje de paneles** se ha convertido en una prioridad para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

En España, el autoconsumo industrial y municipal se dispara, mientras que la economía circular da pasos de gigante con acuerdos que permiten recuperar casi todos los materiales de los módulos al final de su vida útil. Además, nuevas fórmulas como la adopción virtual de paneles solares están democratizando el acceso a la energía renovable, incluso para quienes no tienen tejado propio. Todo ello dibuja un panorama en el que **la fotovoltaica se consolida como pilar de la transición energética** en el continente.

Récord histórico de generación solar en Alemania y Europa

Según el análisis del Instituto Fraunhofer de Sistemas de Energía Solar (Fraunhofer ISE), la electricidad inyectada a la red por las instalaciones fotovoltaicas alemanas alcanzó los **43,2 teravatios hora (TWh)** en el primer semestre de 2026, un 10% más que en el mismo periodo del año

anterior. Este incremento sitúa a la solar como la tecnología que más crece dentro del mix renovable del país, que ya representa el 61,8% de la generación neta de suministro público.

En el conjunto de la Unión Europea, la generación fotovoltaica también ha marcado máximos históricos, acumulando un crecimiento del 254% desde 2015. Este auge se explica por la **caída de los costes de los módulos y las políticas de apoyo a la instalación** en todos los Estados miembros. En España, regiones como Extremadura se han convertido en referentes: con 8.512 MW de potencia instalada, la comunidad autónoma aportó 45 millones de euros en impuestos locales y más de 30 millones en rentas de la tierra durante 2025, según datos de la Unión Española Fotovoltaica (UNEF).

Almacenamiento, flexibilidad y nuevas formas de consumo

El fuerte crecimiento de la generación eólica y fotovoltaica está provocando un fenómeno cada vez más habitual: las horas con precios negativos en el mercado mayorista. El Fraunhofer ISE advierte de que esta situación se intensificó durante el primer semestre de 2026, lo que pone de relieve la **necesidad urgente de ampliar la capacidad de almacenamiento energético**. En Alemania, la capacidad instalada de baterías creció de 25,4 GWh a 29,6 GWh, pero persiste una brecha que impide desplazar los excedentes solares hacia las horas de menor producción.

En España, Extremadura ya cuenta con 3.186 MW de baterías hibridadas con plantas fotovoltaicas, posicionándose como referente nacional en esta tecnología, similar a como Bruc impulsa la energía solar en España con inversiones en almacenamiento. Además, una innovadora plataforma digital desarrollada por la empresa australiana Enosi está permitiendo a más de 110.000 clientes italianos **recibir electricidad gratuita de un parque solar en España** mediante el sistema «Adopta un panel». Este modelo sincroniza la producción real con la demanda del consumidor, incentivando el consumo en las horas centrales del día y contribuyendo a equilibrar la red.

Reciclaje de paneles y autoconsumo industrial: la circularidad y la descarbonización en España

La gestión de los residuos fotovoltaicos es otro de los grandes desafíos. La alianza entre Greening, Tradebe y la Fundación Ecoasimelec, a través de la iniciativa Relive, permitirá **recuperar más del 99% de los materiales de cada panel** (vidrio, aluminio, silicio) mediante un proceso con cero emisiones y sin consumo de agua. Este acuerdo, enmarcado en los sistemas colectivos de Recyclia, busca dar respuesta al crecimiento acelerado del sector y alinearse con los objetivos europeos de economía circular.

Mientras tanto, en el ámbito del autoconsumo, empresas como Litera Meat han puesto en marcha una planta solar de 4,79 MWp en Binéfar (Aragón) que reducirá sus emisiones de CO₂ en 1.124 toneladas anuales, reforzando la sostenibilidad y estabilidad en la energía solar industrial. La instalación, desarrollada por Alumbra Energía, se suma a otra cubierta fotovoltaica de 7,5 MWp, sumando más de 12 MWp de capacidad propia. También ayuntamientos como el de Llanes (Asturias) han instalado 63 módulos en el campo de golf municipal, con una potencia de 38,43 kWp y una producción estimada de 50,08 MWh al año, equivalente al consumo de 15 hogares. Estas

iniciativas demuestran que **la fotovoltaica no solo reduce la factura energética, sino que impulsa la industrialización y el desarrollo local** .

La combinación de récords de generación, avances en almacenamiento, reciclaje eficiente y autoconsumo generalizado está configurando un ecosistema en el que la energía solar fotovoltaica se consolida como la tecnología clave para la transición energética en Europa. Cada megavatio instalado reduce la dependencia de combustibles fósiles importados y mejora la competitividad de la industria, mientras que la economía circular garantiza que los paneles de hoy no se conviertan en los residuos del mañana.