



red eléctrica

Datos de potencia instalada, demanda y generación

Red Eléctrica incorpora información de autoconsumo fotovoltaico en todas sus plataformas de datos

Según estos datos, que incorporan información del Sistema de Medidas Eléctricas (SIMEL) y estimaciones del OS, actualmente la potencia instalada de autoconsumo fotovoltaico en España asciende a los 8,7 GW.

La generación neta estimada de autoconsumo fotovoltaico en el país en lo que llevamos de año supera los 10.000 GWh, resultante de las medidas de contadores y de las estimaciones de Red Eléctrica.

Madrid, 11 de diciembre de 2025

Red Eléctrica, filial de Redeia responsable del transporte y la operación del sistema eléctrico en España, publica desde hoy en todas sus plataformas información sobre potencia y energía del autoconsumo fotovoltaico. En el caso de la potencia, la fuente de origen son los datos disponibles en el Sistema de Medidas Eléctricas (SIMEL) remitidos por las distribuidoras en cumplimiento de la normativa vigente, y se complementan con estimaciones realizadas por el operador del sistema (OS). Por su parte, la energía generada se obtiene a partir de medidas de los contadores disponibles en SIMEL, junto con estimaciones del OS.

Actualmente el volumen total de potencia instalada de autoconsumo fotovoltaico en España es del orden de 8.700 MW. Los cálculos determinan que, en lo que llevamos de año, esta potencia ha supuesto una generación neta estimada por encima de los 10.000 GWh. En función de las estimaciones del OS, el impacto de este volumen de energía en la demanda nacional desde enero a noviembre sería de aproximadamente un 4%.

Además del fotovoltaico, se publican registros de otras tecnologías de autoconsumo como la cogeneración, la hidráulica o la eólica. En total, la suma de todas las tecnologías resulta en una potencia instalada de más de 10.800 MW.

Dada la relevancia que ha adquirido el autoconsumo en el mix, Red Eléctrica incluye ahora en sus plataformas públicas estos datos, que ya había incorporado en sus sistemas internos de la operación. Ya pueden consultarse en la sección Datos y en el espacio dedicado a la curva de la demanda de la página web de Red Eléctrica (www.ree.es), así como en su [app redOS](#) y en el [portal eSIOS](#).

Curva de la demanda y otras novedades

En concreto, las diferentes plataformas recogen los siguientes datos en las magnitudes de demanda, potencia instalada y generación:

- **Curva de la demanda.** Desde hoy, Red Eléctrica hace pública una nueva curva de la demanda (de color naranja y denominada "Programada total") que se añade a las ya existentes: "Previsión" (verde), "Programada" (roja) y "Demanda real" (amarilla). La nueva curva, ya empleada internamente desde hace varios años en los sistemas internos del OS, representa el impacto del autoconsumo, sumando a la curva roja "Programada" la estimación de la energía producida por instalaciones de autoconsumo que no se programa en los mercados. Además, se modifican las curvas de "Previsión" (verde) y "Demanda real" (amarilla) incorporando también esta energía autoconsumida. Estas curvas pueden consultarse en la web y redOS.
- **Potencia instalada.** Procede de la información remitida por las distribuidoras al Sistema de Medidas Eléctricas gestionado por el OS, complementada con las estimaciones sobre la potencia de las instalaciones de las que SIMEL no dispone de información. El indicador de la potencia instalada, que se actualiza de manera mensual en las plataformas de datos de Red Eléctrica, se desglosa por tecnología y comunidad autónoma.
- **Generación.** Se incluye la energía generada por las instalaciones de autoconsumo a partir de las medidas de los contadores de energía disponibles en SIMEL de aquellas instalaciones con obligación normativa de reportar su generación neta. Asimismo, se incorporan las estimaciones del OS para las instalaciones actualmente exentas de dicha obligación. Además, los usuarios pueden conocer el destino de la energía generada, en concreto qué parte se autoconsume ("energía autoconsumida") y cuál se inyecta a la red ("energía vertida"). La energía autoconsumida no se mide directamente, sino que se calcula como la diferencia entre la generada (medida o estimación) y la energía vertida (de la que siempre se dispone de medida de contador). La información se publica con carácter mensual y anual en la sección de Datos de www.ree.es, en [eSios](#) y en la [app redOS](#).

En [este enlace](#) pueden consultarse estas novedades, así como la metodología empleada y lo que se publica en cada plataforma de Red Eléctrica.

La importancia de la observabilidad

La transición energética avanza en España gracias al desarrollo de la red de transporte y al despliegue renovable. También destacan vectores complementarios como el autoconsumo, que empodera al consumidor y favorece la electrificación. Para el operador del sistema, resulta esencial tener la máxima observabilidad de toda esta transformación y de lo que sucede en el sistema eléctrico en cada momento.



red eléctrica

Nota de Prensa

Esto entraña mayor dificultad en el caso del autoconsumo, con miles de instalaciones de pequeña potencia. Por eso, el OS sigue trabajando y mejorando sus herramientas de medición, de estimación y sus modelos de previsión para anticipar el comportamiento de este vector, con la expectativa de que en un futuro estas estimaciones se reemplacen por registros.

Entre otras acciones, Red Eléctrica ha desarrollado una plataforma IoT para recibir información de un panel de autoconsumidores de pequeño y mediano tamaño, que emplea los datos agregados y anonimizados de los dispositivos de medición integrados en los inversores. En este sentido, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha sometido recientemente a audiencia pública, ya concluida, un proyecto de real decreto en el que se incluye el mandato al OS de crear un panel representativo de autoconsumidores a nivel nacional que permitirá monitorizar el autoconsumo y seguir completando la información de la que se dispone hoy en día.