

Madrid alcanza 179 instalaciones fotovoltaicas y 3,88 MW de autoconsumo en activos municipales

- Con una producción acumulada de 24.777,3 MWh, la red de autoconsumo del Ayuntamiento de Madrid ha registrado un volumen anual de 5.408 MWh durante 2025.



<https://www.pv-magazine.es/2026/01/23/madrid-alcanza-179-instalaciones-fotovoltaicas-y-388-mw-de-autocon...>

Viernes, 23 enero 2026

Con una producción acumulada de 24.777,3 MWh, la red de autoconsumo del Ayuntamiento de Madrid ha registrado un volumen anual de 5.408 MWh durante 2025.

Jose Pedrosa

La infraestructura de generación eléctrica del Ayuntamiento de Madrid ha alcanzado una capacidad agregada de 3,88 MW repartida en 179 instalaciones, donde el sistema ha logrado una producción acumulada de 24.777,3 MWh.

Evolución de la implementación y potencia instalada

El histórico de altas revela que la estrategia de instalación no ha sido lineal. Tras un periodo de actividad marginal, el ciclo 2018-2019 marcó el cambio de escala técnica, con un pico de 714,2 kWp instalados en un solo año. Aunque los ejercicios posteriores mostraron una ralentización en la incorporación de nueva potencia (con valles pronunciados en 2021 y 2024), el año 2025 ha registrado un fuerte repunte con casi 700 kWp adicionales, lo que indica una reactivación de la inversión en infraestructura de generación.

Rendimiento energético y progresión de la producción

Entre 2019 y 2025, la producción de energía se ha más que duplicado, pasando de 2.217 MWh a una proyección de 5.408 MWh anuales.

Estacionalidad y métricas de generación mensual

El comportamiento de la red está condicionado por una marcada estacionalidad, donde la brecha entre el invierno y el verano se ha ensanchado conforme aumentaba la potencia total. Los datos de los últimos dos años muestran que, mientras la producción base en enero se sitúa en torno a los 200 MWh, el cénit de producción en julio supera los 600 MWh, con un factor de variabilidad (1:3).

Tipología técnica y segmentación por uso

El análisis de la escala de los proyectos indica que la red se basa fundamentalmente en instalaciones de pequeño y mediano formato. El nodo técnico más común es la planta de 10 kWp, que representa el mayor pico de frecuencia en el inventario.

En cuanto al destino de la energía, los edificios deportivos lideran en número de activos (38), pero son los centros culturales los que aportan la mayor cuota de energía al sistema (20,1%), seguidos muy de cerca por los deportivos (19,26%) y educativos (17,2%). Esta distribución sugiere que los edificios culturales poseen cubiertas con mayor superficie o mejor orientación relativa.

Distribución geográfica y ejecución industrial

La capilaridad del sistema es desigual en el territorio. Distritos de la periferia y áreas de expansión como Hortaleza (14 instalaciones), Moncloa-Aravaca (13) y Vicálvaro (12) concentran el grueso de la potencia, contrastando con la baja densidad en distritos centrales Chamberí (2 instalaciones) o Retiro (1 instalación).

En el ámbito de la ejecución, el mercado ha estado liderado por un grupo reducido de empresas especializadas, donde Aura, con 20 instalaciones, Pecsá, con 14, y Ferrovial con 10, han sido los principales contratistas, configurando la arquitectura técnica de la red municipal actual.

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content