

España registra el segundo mayor consumo energético en centros de datos de la UE

El registro procede de los datos que 46 ‘data centers’ compartieron con Bruselas en 2024

Sergio Guinaldo MADRID.

Los centros de datos españoles que voluntariamente han compartido información sobre su sostenibilidad con la Unión Europea figuran entre los que peores indicadores de eficiencia energética e hídrica presentan en el continente. Su índice de consumo energético se sitúa un 22% por encima de la media comunitaria y el de uso de agua, un 21%. La parte positiva del diagnóstico viene del lado del suministro renovable, que alcanza el 94% de la energía declarada, frente al 86% del conjunto europeo. Estos resultados han servido como base técnica para la Comisión Europea a la hora de desarrollar su regulación.

El estudio encargado por Bruselas sitúa la eficacia en el uso de la energía (PUE) de los centros españoles en 1,66, frente al 1,36 europeo. Este indicador relaciona el consumo energético total de la instalación con el de sus equipos informáticos: cuanto más se aproxima a uno, menor es la energía adicional necesaria para refrigeración, alimentación eléctrica y otros servicios.

España registra la segunda PUE más elevada de los 21 países con valores publicados, solo por detrás de Hungría. Estas diferencias reflejan el comportamiento de las instalaciones analizadas y están condicionadas, entre otros factores, por su tamaño, antigüedad, nivel de utilización y necesidades de refrigeración.

La posición española también se encuentra entre las menos favorables en la eficacia en el uso del agua (WUE). El indicador alcanza los 0,70 litros por kWh consumido por los equipos informáticos, frente a los 0,58 de media europea. España comparte con Italia el tercer valor más alto entre los 18 países con datos disponibles, por detrás de Bélgica, con 1,28, y Portugal, con 0,98.

Estos datos publicados por la Comisión Europea contienen varias

limitaciones a tener en cuenta. Los datos, aunque publicados en septiembre de 2026, proceden de información correspondiente a 2023 pero recogida en 2024. Para su confección participaron 770 centros europeos, alrededor del 36% del total estimado. En España comunicaron información 42 instalaciones, aproximadamente el 25% de los 165 centros estimados por el estudio. No se trata, por tanto, de una fotografía actualizada ni completa, pero sí oficial.

El informe de la Comisión del 21 de septiembre de 2026 recoge este trabajo como soporte de su análisis y explica que los umbrales del eti-

El órgano europeo usó estos datos para establecer el etiquetado de sostenibilidad

quetado ambiental, que impondrán a los *data centers* una catalogación de la *A* a la *G* –como ya ocurre con los electrodomésticos– se han definido a partir de estos mismos datos.

Del informe al decreto

Este mismo diagnóstico comunitario podría haber servido como argumento al Ejecutivo nacional para endurecer las exigencias españolas de eficiencia, dados los malos resultados de las instalaciones españolas.

Por poner en contexto, el proyecto de Real Decreto propuesto por Transición Ecológica y Transformación Digital el pasado mes de agosto –y pendiente de aprobación– establece una PUE máxima de 1,15 y una WUE máxima de 0,1, sustancialmente inferiores frente a los datos recogidos en el documento, si bien el futuro reglamento solo afec-

Eficiencia energética e hídrica de los centros de datos en Europa

Últimos datos disponibles (2023) sobre eficiencia energética (PUE), hídrica (WUE) y porcentaje de energía renovable (REF)

País	PUE (ratio)	WUE (litros/kWh)	REF (%)
Hungría*	2,00	-	0
España	1,66	0,70	94
Grecia	1,63	0,20	100
Portugal	1,58	0,98	36
Francia	1,55	0,25	80
Polonia	1,55	0,21	59
Austria	1,50	0,14	58
Bulgaria	1,46	0,32	100
Italia	1,46	0,70	80
Letonia	1,40	0,01	84
Malta*	1,40	-	0
Alemania	1,39	0,65	89
Países Bajos	1,39	0,66	79
Croacia	1,38	0,05	0
Luxemburgo	1,37	0,32	25
Lituania*	1,28	-	81
Dinamarca	1,21	0,57	96
Irlanda	1,18	0,64	99
Finlandia	1,17	0,07	100
Suecia	1,17	0,10	50
Bélgica	1,15	1,28	96
Chequia**	-	-	-
Chipre**	-	-	-
Eslovaquia**	-	-	-
Eslovenia**	-	-	-
Estonia**	-	-	-
Rumanía**	-	-	-

1,15 PUE máximo establecido en la propuesta de RD

Nota: La propuesta de RD en España propone una PUE de 1,15 y una WUE de 0,1 como máximo (*) No compartieron datos sobre su WUE. (**) No compartieron datos. Fuente: Comisión Europea.

tará a las nuevas instalaciones.

Sobre la eficiencia energética e hídrica, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) señaló en un informe reciente que el escaso recurso hídrico en España aconseja mantener la máxima exigencia en cuanto al consumo de agua. Sin embargo, también advierte que ahorrar agua puede exigir más electricidad para las labores de refrigeración de la instalación, por lo que aconsejó flexibilizar el requisito de eficiencia energética.

Sobresaliente en renovables

La evaluación europea ofrece una lectura distinta sobre el origen del suministro. El factor de energía renovable (REF) español alcanza el 94%, ocho puntos porcentuales por encima de la media recogida por la Comisión. Supera los valores publicados para Alemania o Francia, aunque queda por debajo de algunos países, como Finlandia e Irlanda.

Ese resultado, en cambio, no permite fundamentar los requisitos de

El sector asegura que pueden cumplir con los requisitos de energía y agua propuestos en el RD

adicionalidad y correlación horaria contemplados por el Gobierno en su propuesta de RD. Estos requisitos contemplan que el 80% del consumo de cada nuevo *data center* esté respaldado por nueva generación renovable y coincida temporalmente con ella. En este sentido, la CNMC recomienda flexibilizar esas condiciones cuando existan excedentes renovables, para evitar sobredimensionamientos y sobrecostes.

A falta de conocer el texto definitivo, ya que el Gobierno se muestra confiado en aprobar el decreto antes del 29-N, el sector ha criticado duramente los criterios de adicionalidad y correlación horaria. No obstante, la eficiencia energética e hídrica no figura entre las preocupaciones, ya que aseguran que con la tecnología actual puede cumplir al 100% con las mejores calificaciones.