



# Los centros de datos ofrecen servicios de flexibilidad para equilibrar la red eléctrica

La consultora BIP defiende un modelo que ya se aplica en Francia, Bélgica o Finlandia

Rubén Esteller MADRID.

La consultora internacional BIP ha salido en defensa del papel de los centros de datos para contribuir a la estabilidad del sistema eléctrico.

En un informe, al que tuvo acceso *elEconomista.es*, BIP explica que estas instalaciones disponen de los recursos y la infraestructura necesarias para convertirse en el futuro en proveedores de servicios de flexibilidad para ayudar a equilibrar la red eléctrica en tiempo real frente a incidencias o posibles picos de demanda.

Para la consultora, estas instalaciones pueden ofrecer una respuesta rápida mediante sus sistemas de alimentación ininterrumpida, generadores de respaldo y baterías que contribuyan a estabilizar el sistema eléctrico con rapidez.

Sin embargo, aunque países como Francia, Bélgica o Finlandia ya permiten la participación activa de los centros de datos en estos mercados de flexibilidad, en el informe se recuerda que España sigue avanzando progresivamente hacia este modelo pero aún persisten limitaciones regulatorias y técnicas.

La demanda creciente de electricidad supone una oportunidad para avanzar en la descarbonización. El consumo constante, predecible y de gran escala de los centros de datos los convierte en infraestructuras idóneas para integrar energías renovables.

En concreto, estas instalaciones pueden absorber excedentes de generación limpia y respaldar inversiones en nueva capacidad renovable mediante la puesta en marcha de sus propias instalaciones. Asimismo, los centros de datos pueden ubicarse al lado de las plantas de generación renovable.

Con el objetivo de potenciar los centros de datos como impulsores de la transición energética, los ex-



Un centro de datos. EE

Sus generadores de respaldo o las baterías facilitan una respuesta rápida al operador

pertos de BIP recomiendan promover el desarrollo de los centros de datos como motores de proyectos renovables. Además, se plantea un refuerzo de la regulación para agilizar permisos y que facilite la participación de estas instalaciones en los mercados de flexibilidad. También se aconseja fomentar alianzas

sectoriales y la puesta en marcha de proyectos piloto que prueben su viabilidad técnica y económica.

Por último, se apuesta por invertir en redes eléctricas y en digitalización para evitar cuellos de botella y elevar los estándares de sostenibilidad y ESG mediante la incorporación de métricas obligatorias y, al mismo tiempo, instan a promover tecnologías circulares que reduzcan el impacto ambiental del sector.

En esta línea, en el informe de BIP se recuerda que las grandes compañías tecnológicas, como Amazon Web Services, Google y Microsoft, se han comprometido a avanzar en

Estas instalaciones pueden contribuir a solucionar incidencias en tiempo real

los próximos años hacia un modelo de abastecimiento renovable en la próxima década. Algunas de estas compañías ya participan en proyectos piloto de servicios de flexibilidad y utilizan sus sistemas de respaldo para almacenar energía o devolverla a la red para estabilizar el suministro eléctrico.

En paralelo, estas empresas están poniendo en marcha soluciones eficientes como enfriamiento líquido por inmersión, sistemas avanzados de almacenamiento energético, pilas de hidrógeno verde y algoritmos de optimización basados en IA.

En el estudio también se concluye que la decisión de ubicar un centro de datos ya no depende únicamente de factores tecnológicos. Hoy pesan tanto el acceso a energía renovable y la capacidad de conexión a la red eléctrica.