

Más autoconsumo y menos picos de red: la solución FlexCHESS transforma la energía en Comunidades

- Avalada en cinco países europeos, la tecnología FlexCHESS ha logrado reducir la dependencia de la red un 30% en su piloto español.



autoconsumo flexchess redes eléctricas

<https://energetica21.com/noticia/mas-autoconsumo-menos-picos-red-solucion-flexchess-transforma-energia-c...>

Energética 21

Viernes, 10 julio 2026

El proyecto europeo FlexCHESS ha finalizado su fase de investigación y validación con resultados que marcan un hito en la transición hacia redes eléctricas más inteligentes y sostenibles. Tras tres años y medio de trabajo, la iniciativa ha consolidado una plataforma tecnológica capaz de resolver el gran desafío de las renovables: la intermitencia.

El proyecto FlexCHESS como respuesta a la intermitencia energética

Cuando la producción no coincide con la demanda, la dependencia de fuentes fósiles persiste. Para lograr una descarbonización real, es necesario que el consumidor asuma un rol activo, coordinando su consumo con la generación disponible.

Aquí es donde interviene FlexCHESS, un proyecto respaldado por la Unión Europea con un presupuesto de 2,3 millones de euros. Desarrollado por un consorcio de 14 entidades, el proyecto ha revolucionado la gestión energética mediante una plataforma inteligente que coordina sistemas de almacenamiento virtual y activos híbridos (eléctricos y térmicos). Su arquitectura modular permite un control total sobre los recursos: desde la previsión de consumo hasta la participación directa en los mercados eléctricos, ajustándose dinámicamente al clima, la demanda y las señales del mercado.

La eficacia de esta solución ha quedado demostrada en situaciones reales, habiendo procesado casi 60.000 señales de mercado a través de sus cinco sitios piloto en España, Eslovenia, Italia, Turquía y

el Reino Unido.

Resultados de impacto en el piloto español

En Bullas (Murcia) ha tenido lugar el piloto español, liderado por la comercializadora Voltiva Energy y La Solar. El piloto ha integrado tecnología IoT en viviendas, locales comerciales y edificios municipales, monitorizando y controlando sus consumos, producción fotovoltaica, baterías y climatización.

La comunidad energética del piloto español ejecutó el 76% de las operaciones totales, logrando reducir los picos de demanda un 30% y elevar el autoconsumo por encima del 70%.

De la validación al mercado

FlexCHESS concluye con una tecnología ya validada y lista para su despliegue comercial. El objetivo es replicar estos modelos de flexibilidad en otros municipios y entornos, facilitando la creación de nuevas comunidades energéticas.

Con esta solución, el sector energético dispone de una herramienta probada para optimizar el consumo a gran escala, acelerando el camino hacia un sistema eléctrico más flexible, responsable y alineado con los retos climáticos actuales.