

Autoconsumo híbrido: la integración solar y eólica como eje del suministro energético del futuro - Energética 21

- “Es la respuesta a la intermitencia de las renovables y a la necesidad de un suministro eléctrico más estable, eficiente y sostenible”, señala el CEO de la empresa Bornay.



Autoconsumo híbrido: la integración solar y eólica como eje del suministro energético del futuro.

[autoconsumo híbrido](#)[integración solar](#)[integración eólica](#)[fuentes renovables](#)[energía limpia](#)

<https://energetica21.com/noticia/autoconsumo-hibrido-integracion-solar-eolica-eje-suministro-energetico-futur...>

Energética 21

Martes, 24 febrero 2026

La evolución del **autoconsumo energético** apunta de forma clara hacia modelos híbridos capaces de integrar distintas fuentes renovables en una misma instalación. La combinación de aerogeneradores y paneles solares fotovoltaicos permite optimizar la producción eléctrica a lo largo de todo el año, aprovechando la complementariedad natural entre sol y viento.

Mientras la energía solar concentra su mayor rendimiento durante las horas diurnas, la eólica puede aportar generación en periodos nocturnos, en días nublados o durante cambios térmicos que favorecen la circulación del aire. **Juan de Dios Bornay**, CEO de la empresa **Bornay** asegura que esta sinergia "reduce las fluctuaciones propias de cada tecnología y da lugar a sistemas más robustos y predecibles en entornos residenciales e industriales".

Tanto la energía solar como la eólica son fuentes limpias, abundantes y respetuosas con el medio ambiente, pero su producción depende de condiciones climáticas variables. Los sistemas híbridos eléctricos nacen precisamente para mitigar esta limitación, equilibrando la generación y mejorando la fiabilidad del suministro.

La integración de ambas tecnologías, apoyada en sistemas de gestión energética y, cuando es necesario, en almacenamiento mediante baterías, permite estabilizar la red interna de la instalación, reducir desperdicios energéticos y maximizar el autoconsumo. Aplicado a entornos residenciales

cuando la zona lo permite, puntualiza el CEO de la empresa, “se minimiza la dependencia de la red convencional y se incrementa la resiliencia del sistema ante picos de demanda o periodos de baja producción”. Y aplicado a entornos agrícolas o industriales, supone un importante ahorro o la independencia energética que algunos lugares necesitan.

Una instalación híbrida se compone de distintos elementos que trabajan de forma coordinada:

- Aerogeneradores Bornay que transforman la energía cinética del viento en electricidad.
- Paneles solares fotovoltaicos que generan electricidad a partir de la radiación solar.
- Inversores que convierten la corriente continua en corriente alterna utilizable.
- Sistemas de Gestión de Energía (EMS/SGE), responsables de monitorizar producción, consumo y almacenamiento. Actúan como el núcleo del sistema, priorizando el autoconsumo, gestionando la carga y descarga de baterías y optimizando el uso de la energía renovable disponible en cada momento.
- Más baterías, opcionales, que almacenan excedentes para mejorar la autonomía.
- Conexión a red, cuando se requiera respaldo o el vertido de excedentes.

La eficiencia de un sistema híbrido no termina con su instalación. La monitorización constante, el mantenimiento preventivo y la gestión inteligente permiten prolongar la vida útil de los equipos y asegurar un retorno de la inversión estable en el tiempo.

“No obstante, el diseño óptimo de cada sistema depende de factores como la ubicación, el perfil de consumo, la disponibilidad de recurso solar y eólico, el espacio disponible, la normativa local y su mantenimiento posterior”, manifiesta Juan de Dios Bornay.

El papel del autoconsumo híbrido en el modelo energético futuro

“La adopción de sistemas híbridos solar-eólicos seguirá creciendo a medida que la tecnología avance y los costes continúen reduciéndose. La descentralización de la generación, la diversificación de fuentes y la concienciación del usuario final se consolidarán como pilares del nuevo modelo energético”, señala Juan de Dios Bornay.

Las instalaciones desarrolladas por Bornay permitirán minimizar cada vez más la dependencia de la red eléctrica mediante sistemas híbridos que combinen energía eólica, solar y almacenamiento en baterías.