

NOTA #7 | ABRIL 2025

LAS NOTAS DE

bamboo energy

Autor:

Mattia Barbero, Co-fundador y Product Owner en Bamboo Energy

Desde el 18 de Marzo, se ha implementado el mercado intradiario cuartohorario en España.

El cambio hacía el mercado eléctrico cuartohorario empezó en Diciembre de 2024, cuando el sistema eléctrico español adoptó oficialmente el periodo de liquidación de desvíos cada 15 minutos. La actualización definitiva de todos los mercados de OMIE, incluyendo el mercado diario tendrá lugar en Junio de este año, en línea con el marco regulatorio europeo definido por el Reglamento (UE) 2017/2195 de la Comisión (Reglamento SOGL).

Este cambio, aparentemente técnico, tiene profundas implicaciones para la operación del sistema eléctrico, la gestión de la demanda y, especialmente, para los modelos de negocio basados en flexibilidad agregada. En esta nota explicamos qué significa este cambio, cómo afecta a los distintos agentes del sector y qué oportunidades abre para actores como Bamboo Energy.

¿Qué son los tiempos de desvío y por qué importan?

En los sistemas eléctricos, los desvíos se refieren a la diferencia entre la energía programada y la realmente consumida o generada. En España los desvíos se liquidaban en bloques de 1 hora mientras que desde el año pasado, esa resolución se redujo a 15 minutos, y con ello se está adaptando la granularidad de las ofertas en los mercados gestionados por OMIE (intradiarios y diario).

Esto implica que:

Las previsiones de consumo y generación deben ser más precisas y dinámicas.

Los desvíos se liquidarán con mayor granularidad temporal, lo que cambia los incentivos y riesgos para todos los participantes del mercado.

La flexibilidad de respuesta rápida (como baterías, carga de vehículos eléctricos, procesos industriales de frío, etc...) gana valor.

Este cambio alinea a España con la mayoría de países europeos, donde ya se operaba con cuartohorarios como unidad básica en la programación y liquidación de energía.

¿A quién afecta este cambio?

Comercializadoras: deberán mejorar la calidad de sus previsiones y adaptar sus sistemas de facturación y gestión de desvíos.

Agregadores de demanda: podrán ofrecer servicios de flexibilidad con mayor precisión y frecuencia.

Productores renovables: especialmente fotovoltaicos, que ahora deberán ajustar su oferta a intervalos más cortos.

Grandes consumidores: cuyos perfiles de consumo deberán modelarse a una resolución más alta para evitar penalizaciones por desvíos.

Consumidores con contratos a precio indexado: ya que la indexación a mercado pasará de ser horaria a quart-horaria.

En definitiva, todos los actores deberán mejorar su capacidad de predicción, medición y reacción.



Nuevas oportunidades para la flexibilidad

La reducción del periodo de liquidación tiene consecuencias muy relevantes para los modelos de flexibilidad energética:

Más ventanas para activación de flexibilidad: de 24 slots por día a 96, multiplicando por 4 las oportunidades de respuesta.

Mayor valor para recursos rápidos: como baterías BTM, procesos industriales modulables o sistemas HVAC inteligentes.

Mejor ajuste a señales de precio: facilitando estrategias de arbitraje o modulación dinámica.

Además, este cambio permite una integración más eficaz de la flexibilidad en mercados de balance y de servicios complementarios, que ya se liquidan de forma cuartohoraria.

El rol de Bamboo Energy

Desde Bamboo Energy venimos preparando este cambio desde hace tiempo. Nuestra plataforma ya opera con resolución de 15 minutos, y de forma completamente automatizada, lo que nos permite:

- 1 Optimizar activos en tiempo real con datos de alta frecuencia.
- 2 Gestionar la flexibilidad disponible según las señales de mercado (precio, demanda, capacidad) a nivel cuartohorario.
- 3 Integrar con las plataformas de REE, OMIE y otros operadores europeos que ya funcionan a 15 minutos.
- 4 Planificar la flexibilidad con escenarios más precisos, aprovechando la máxima volatilidad posible.

Este cambio representa un avance hacia un sistema más dinámico y transparente, donde la flexibilidad gestionada puede desplegar todo su potencial.

Conclusión

El nuevo marco de mercados a 15 minutos es un paso clave en la modernización del mercado eléctrico español. Aunque plantea desafíos técnicos y operativos, también abre la puerta a modelos de negocio más sofisticados y alineados con la transición energética.

Desde Bamboo Energy, creemos que este nuevo entorno favorece a los actores que apuestan por la digitalización, la previsión avanzada y la automatización inteligente de activos.

¿Quieres saber cómo preparar tu cartera para este nuevo escenario? Contáctanos.

contact@bambooenergy.tech