

¿Sabes qué es el Peak Shaving?



vimart **G&T**





El Peak Shaving consiste en **reducir el consumo de energía durante los picos de demanda**, utilizando fuentes alternativas (como baterías o generadores).

Ventajas principales:

- Ahorro en costos eléctricos (menores cargos por demanda máxima).
- Mayor eficiencia energética.
- Menor estrés en la red eléctrica.
- Optimización del uso de energía en empresas.

En pocas palabras: el Peak Shaving te ayuda a pagar menos y consumir mejor



¿Cuánto puedes ahorrar instalando baterías en tu casa?

Vamos a ver un caso real:

Datos:

Vivienda con sistema híbrido de 5,5 kWp Este–Oeste

Periodo analizado: del 1 de agosto al 14 de octubre de 2025

Energía descargada de batería: 418,6 kWh

Potencia contratada: 5,75 kW (en P1 y P2)

Instalación solar: 5,5 kWp orientación Este–Oeste

Tarifa: 2.0TD de Naturgy

Precio medio energía comprada: 0,25 €/kWh (con impuestos)

Término de potencia: 0,108163 €/kW·día (P1) + 0,033392 €/kW·día (P2)



Día de ejemplo: 5 de octubre de 2025

Consumo total: 5,66 kW

Producción solar instantánea: 2,87 kW

Descarga de batería: 3,09 kW

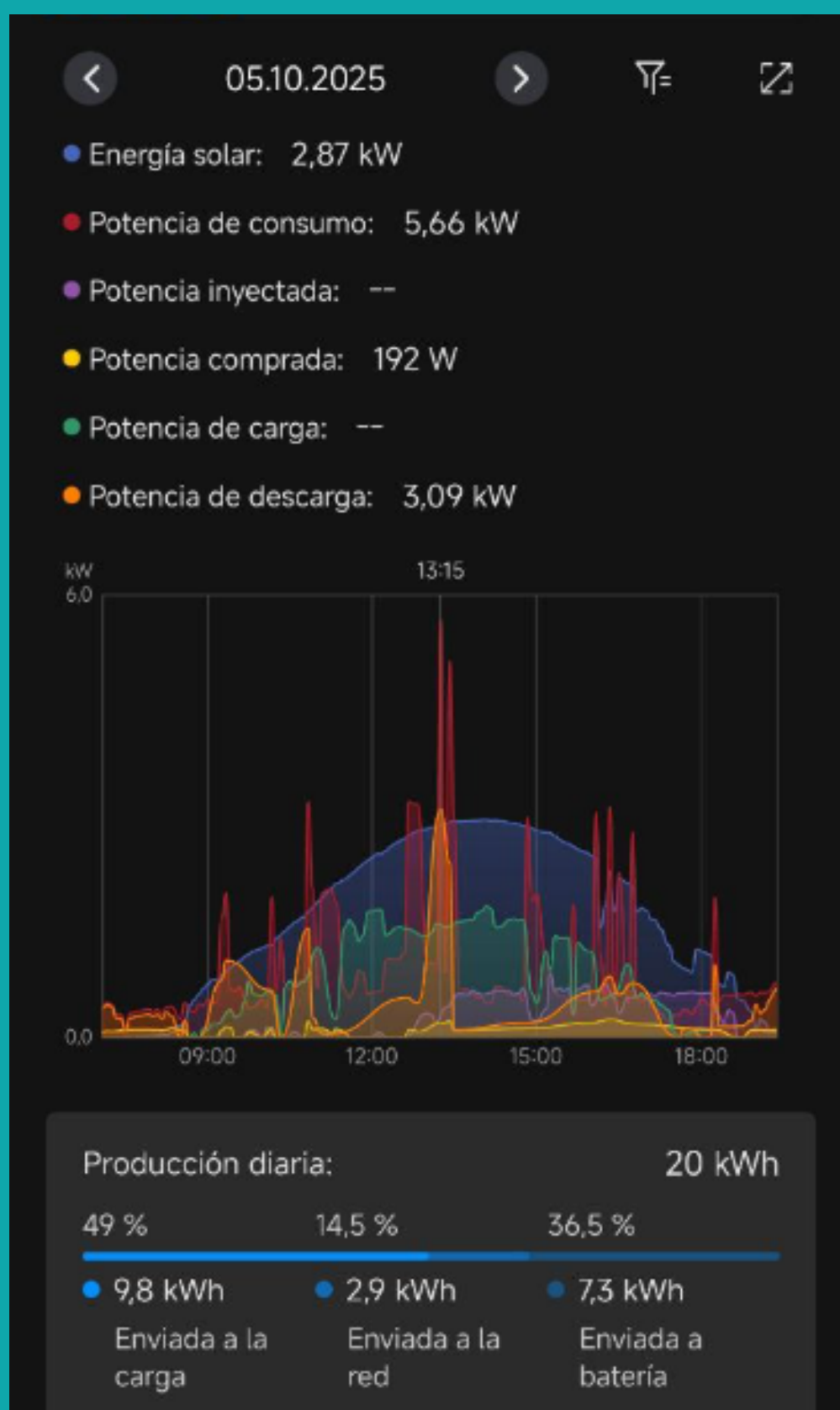
Demanda a red: 0,19 kW



En ese momento, la vivienda apenas consumió 190 W de la red.

La suma de fotovoltaica + batería cubrió el 97 % del pico.

Si no hubiera sol, la batería por sí sola habría reducido el pico de red de 5,66 kW a unos 2,5–2,6 kW.



Efecto económico del peak shaving

1. Ahorro en término de potencia

Si la potencia se reduce de 5,75 kW $\rightarrow$ 4,6 kW, el ahorro sería: 1,15 kW menos contratados $\times$ 0,141555 €/kW·día $\times$ 31 días = 5,05 €/mes $\approx$ 60,6 € al año en coste fijo.

No es un gran ahorro mensual, pero **permite optimizar la potencia sin riesgo de cortes**, gracias a la capacidad de respuesta de la batería.

2. Ahorro por energía descargada

Durante los 75 días analizados, la batería ha suministrado 418,6 kWh.

Esa energía, si se hubiese comprado a la red, habría costado: 418,6 kWh $\times$ 0,25 €/kWh = 104,65 €

Por tanto, **la batería ha evitado más de 100 € de consumo de red en apenas dos meses y medio.**



Informe de ahorro anual estimado con batería y Peak Shaving

Datos reales del periodo analizado

Periodo: del 1 de agosto al 14 de octubre de 2025 (75 días)

Consumo total vivienda: 1.820 kWh

Producción solar fotovoltaica: 1.440 kWh

Energía cargada en batería: 451,1 kWh

Energía descargada de batería: 418,6 kWh

Energía vertida a red: 189,9 kWh

Energía comprada de red: 607,9 kWh

Precio energía de red: e b

Compensación excedentes: 0,07 €/kWh

Potencia contratada actual: 5,75 kW

Potencia instalada FV: 5,5 kWp (orientación Este-Oeste)



Resumen global de ahorros estimado:

Ahorro energético total (autoconsumo + batería) $\approx$ 1.540 €

└ De los cuales atribuibles a batería $\approx$ 565 €

Ahorro por reducción de potencia (peak shaving) $\approx$ 61 €

Ahorro total anual estimado $\approx$ 1.600 € /año

Conclusión

El sistema híbrido (5,5 kWp Este-Oeste + batería 10 kWh) demuestra que el peak shaving y el almacenamiento energético aportan un valor económico tangible:

- Menos energía comprada a la red.
- Excedentes mejor aprovechados.
- Potencia contratada más baja sin riesgo de cortes.

En resumen: la batería no solo almacena energía solar, sino también ahorro.

¡Contáctanos!