

El trabajo en la sombra de los ciclos combinados

- La producción de electricidad con gas se mantiene en niveles altos a pesar de desaparecer del mercado eléctrico diario ¿Dónde se esconde la generación de los ciclos?



El trabajo en la sombra de los ciclos combinados

<https://elperiodicodelaenergia.com/el-trabajo-en-la-sombra-de-los-ciclos-combinados/>

Ramón Roca

Miércoles, 02 septiembre 2026

Las **turbinas de gas de ciclo combinado (CCGT)** son un componente cada vez más escaso en el mercado spot, presentes en tan solo el 16% de las horas de la day-ahead en 2026, frente al 59% de hace cinco años. Sin embargo, la producción a gas no ha disminuido en la misma proporción y se ha mantenido en torno a los 100 MW por encima de la media de los últimos tres años en lo que va de 2026. ¿Cómo es posible que esto ocurra en España? ¿Dónde se encuentran los ciclos?

Un reciente informe de **Argus** señala que España ha logrado, sin duda, avances significativos en su transición energética, pero el mercado diario ofrece una imagen incompleta de lo que entra en la red. La generación a gas puede haber sido desplazada del mercado, pero persiste en servicios del sistema cada vez más costosos que sobrecargan a los consumidores.

Red Eléctrica cada vez tiene que trabajar más en los servicios de ajuste. Muchos de estos cambios provienen de servicios auxiliares que conllevan la reducción de la producción solar y eólica, y ajustes al alza en los generadores síncronos, generalmente de ciclo combinado de gas (CCGT).

Los servicios auxiliares son independientes del mercado y suelen ser costosos. El año pasado, los ajustes técnicos para establecer el PVP costaron un promedio de 165 €/MWh, mientras que los ajustes en tiempo real alcanzaron un promedio de 248 €/MWh. En comparación, el precio spot promedió tan solo 65,26 €/MWh en 2025, uno de los más bajos de Europa. Esta marcada diferencia entre el mercado y la realidad de la red refleja la enorme necesidad de que la generación a gas estabilice el sistema.

¿Dónde se esconden los ciclos?

Cada vez hay más horas de planificación de precios para el day-ahead sin la presencia de centrales de ciclo combinado (CCGT). Hace cinco años, el mercado excluía la producción de gas en aproximadamente una cuarta parte de las horas de planificación del día siguiente. En la primera mitad de 2025, las CCGT estuvieron ausentes en más del 75% de las horas de planificación del día siguiente. En lo que va de año, esa cifra ha aumentado a casi el 85%, debido al incremento de la capacidad y la producción de energía solar fotovoltaica.

Hasta aquí todo bien. Pero ¿cómo es posible que con esto los ciclos combinados sigan produciendo lo mismo e inyectando incluso más energía a la red?

A pesar del aumento de la capacidad de energías renovables, el gas en la matriz de generación se ha mantenido prácticamente estable durante los últimos ocho años. El despliegue de centrales de ciclo combinado de gas (CCGT) proviene cada vez más de servicios auxiliares: los ajustes al alza, impulsados por la seguridad (modo operativo reforzado), en el mercado diario representaron alrededor del 90% de la producción de ciclos de gas en 2025.

Dado que las energías renovables no pueden ofrecer la estabilidad que proporcionan las centrales de ciclo combinado, los aumentos en la generación a gas suelen producirse a costa de estas: la energía eólica y solar representaron el 94% de los ajustes a la baja en 2025.

De ser prácticamente inexistentes en 2021, los ajustes a la baja relacionados con la seguridad en la energía solar se han duplicado con creces cada año en promedio entre 2022 y 2026, alcanzando ahora alrededor de 1 GW por cada período horario, e incluso más durante las horas de verano con predominio solar. Las reducciones en la energía eólica han aumentado un 75 % cada año en promedio durante el mismo período.

Respaldo a la solar

A lo largo de 2025, España añadió alrededor de 11 GW de capacidad solar, superando los 50 GW de instalaciones totales. Entre las 8:00 y las 18:00 horas de enero a junio de 2026, la generación solar aumentó un 26,6 % interanual. Esto presionó el precio del mercado spot, que cayó un 45,8 %.

Los operadores de CCGT no obtuvieron ganancias en el mercado spot en la mayoría de los casos. Entre las 08:00 y las 18:00 horas del primer semestre de 2026, alrededor del 90% de las horas en el PBF no tuvieron producción programada de gas proveniente del mercado del día anterior, en comparación con El 28 de abril de 2025, las redes eléctricas de España y Portugal sufrieron un aproximadamente el 84% durante el mismo período de 2025 y el 78% en 2024. Pero la generación de CCGT cayó solo un 1,5% interanual entre las 08:00 y las 18:00 de este año.

Además, está el momento culmen del día, cuando el sol se acuesta y la generación fotovoltaica se derrumba. El impacto de la energía solar en el gas se puede observar más en la mañana y, en particular, en los picos de demanda vespertinos. Si bien la producción solar cae drásticamente después de las 19:00, la demanda aumenta por la noche. Para estabilizar la red, el TSO recurre a las CCGT mediante ajustes al alza de la programación.

Un dato. En 2024 eran necesarios unos 600 MW de ciclos combinados para cubrir la demanda entre las 20.00 y las 22.00 horas aproximadamente. Hoy en día esa capacidad necesaria de ciclo se ha multiplicado por cinco y se tienen que encender 3,3 GW.

Argus señala que esto es un freno para los objetivos marcados de transición energética y reducción de emisiones ya que mientras no se expulse de verdad a los ciclos combinados los precios seguirán caros.

Como solución propone la consultora que se desarrolle más baterías ya que las renovables de momento no están apostando por dar el servicio de control de tensión dinámico. Por lo que cobran no ven que tengan que darlo. Por ello el sistema necesitará del trabajo en la sombra de los ciclos combinados.