

El tope del gas en España a examen

Desde su aplicación el día 15 de junio, el mecanismo del llamado «tope del gas» ibérico ha supuesto un cambio importante en el funcionamiento del sistema eléctrico español. En este artículo analizamos el efecto que ha tenido sobre los precios de la electricidad y algunas externalidades que ha introducido.

El mecanismo del tope del gas ha impuesto un techo de 40 €/MWh a los costes de aprovisionamiento de gas que las plantas generadoras de electricidad a partir de gas (principalmente ciclos combinados) pueden repercutir en el precio al que venden la energía en el mercado mayorista.¹ El techo se acompaña de una compensación a dichas plantas que cubre la diferencia entre el coste real de aprovisionamiento (se usa como referencia el precio del gas MIBGAS) y el techo impuesto por el mecanismo. Esta compensación se carga directamente a la factura eléctrica de los consumidores beneficiados por el sistema, que son principal pero no únicamente los consumidores con tarifa eléctrica regulada para los consumidores minoristas (PVPC).

El impacto del tope de gas en los precios de la electricidad

El mecanismo se ha mostrado muy efectivo a la hora de contener el precio mayorista de la electricidad (precio *spot*), al imponer un precio más estable y moderado de la electricidad que venden los ciclos combinados, que es la tecnología que habitualmente fija el precio marginal del mercado.² En los meses de julio y agosto, el precio *spot* se situó de manera sostenida en el entorno de los 140 €/MWh, un 22% por debajo del precio promedio de mayo. Por su parte, el impacto del mecanismo en el PVPC no ha conseguido frenar del todo su escalada debido a que los consumidores han tenido que hacer frente al coste que supone la compensación a los ciclos combinados. Así, en los meses de julio y agosto, el PVPC fue un 26% superior a la tarifa promedio del mes de mayo.

El cargo en el PVPC como consecuencia de la compensación a los ciclos depende de dos factores: i) la cantidad de energía que se genera mediante el ciclo combinado y ii) el precio del gas. Coincidiendo con la entrada del tope del gas, la generación de energía eólica e hidráulica cayó apreciablemente a causa de las condiciones meteorológicas, lo que aupó la generación de los ciclos combinados. Además, el precio del gas MIBGAS (referencia para fijar la compensación) comenzó a crecer con fuerza a partir de

1. Se ha fijado el techo de 40 €/MWh hasta noviembre de 2022. Entre diciembre de 2022 y mayo de 2023, el techo se incrementará en 5 €/MWh cada mes, lo que llevará al techo a alcanzar los 70 €/MWh el último mes de funcionamiento del mecanismo.

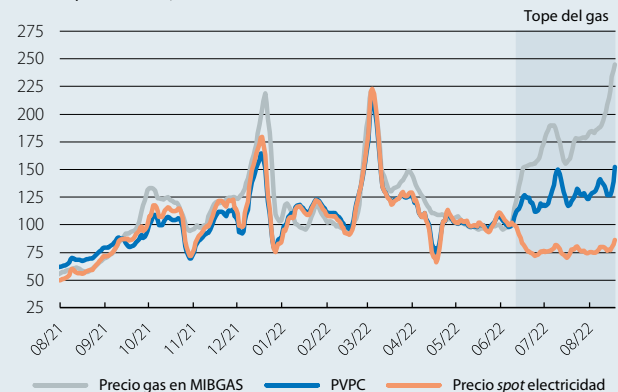
2. Los precios del mercado mayorista de la electricidad de todos los Estados miembros de la UE se rigen por un sistema marginalista. Esto quiere decir que el precio de mercado lo fija la energía más cara que se vende.

mediados de mes. Estas dos dinámicas han sido persistentes durante los meses de verano: en el promedio de julio y agosto, los ciclos supusieron un 29% de la generación de electricidad (un 11% en el promedio de mayo) y el precio promedio del gas fue un 74% superior al de mayo. Esto ha provocado que la compensación a pagar a los ciclos combinados sea sensiblemente más elevada y que el PVPC subiese mientras que el precio *spot* caía.

A pesar de que el PVPC haya aumentado con respecto al periodo inmediatamente anterior al tope del gas, este ha tenido un efecto apreciable a la hora de reducir la correlación entre el propio PVPC y el precio de referencia del gas. Tal y como se observa en el primer gráfico, históricamente, la evolución del PVPC ha estado estrechamente ligada a la del precio del gas. Desde la introducción del tope del gas, sus alzas y bajas en el precio se han seguido transmi-

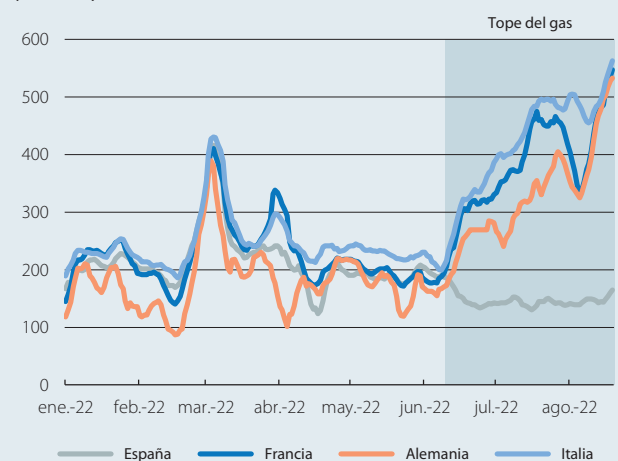
España: precios de referencia de la electricidad y del gas

Índice (100 = mayo 2022), media móvil de 7 días



Notas: PVPC es el precio venta pequeño consumidor, se trata de la tarifa regulada de electricidad. El precio spot de electricidad es el precio mayorista de la electricidad.
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de OMIE, de REE y de Bloomberg.

Precios spot de los mercados eléctricos por país (€/MWh) media móvil de 7 días



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de REE.

tiendo al PVPC, pero en un orden de magnitud mucho menor. Según un análisis de regresión simple, entre el 1 de enero y el 14 de junio de 2022, un incremento del 10% mensual en el precio del gas estaba ligado a un incremento del 6,3% mensual en el PVPC, mientras que, a partir del 15 de junio, esta relación se moderó a menos de la mitad (2,9%).³ Con ello, podemos inferir que el mecanismo está siendo efectivo a la hora de contener los precios. Si recurrimos a un ejercicio algo más sofisticado, los resultados apuntan en la misma dirección. Concretamente, si simulamos los precios *spot* y PVPC que hubiera registrado el mercado español sin el tope del gas, a partir de la evolución de los precios en los mercados de otros países europeos donde no se implantó una medida similar, estimamos que el tope del gas habría reducido el precio *spot* en un 61% y el PVPC en un 35%.

Si comparamos la evolución del precio *spot* español con el de otros países de la UE, el diferencial que ha supuesto el mecanismo del tope del gas se hace evidente. Los precios promedios de agosto con respecto a mayo se multiplicaron por 2,2 en Alemania y Francia, y por 2,1 en Italia, mientras que el precio *spot* en España cayó un 23% en el mismo periodo.

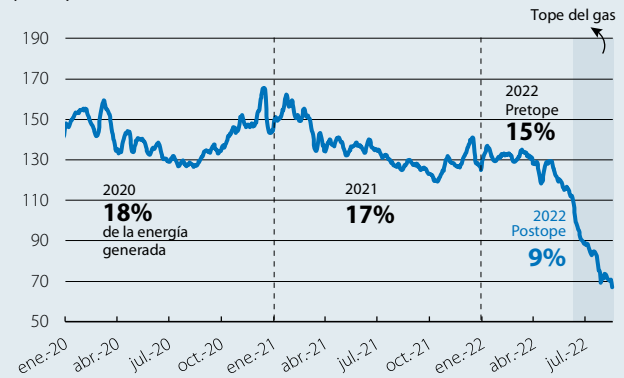
Externalidades negativas del sistema

A pesar de que el mecanismo está consiguiendo contener la escalada de precios de la electricidad, está generando externalidades negativas que empujan a que el mercado ibérico genere más energía a partir del gas y de manera más ineficiente.

En primer lugar, el mecanismo ha expulsado del mercado a buena parte de las centrales de cogeneración. Estas centrales, más eficientes que los ciclos combinados, también generan energía a partir de gas natural, por lo que sus costes de producción se han incrementado apreciablemente. No obstante, hasta finales de agosto habían quedado fuera del sistema de compensación, por lo que el precio *spot* que pagaba el mercado, moderado por el tope del gas, era demasiado bajo para que su actividad fuera rentable. Con ello, la producción de electricidad en plantas de cogeneración en 2022 ha pasado de ser del 15% del total antes del tope del gas a apenas el 9% tras su introducción.

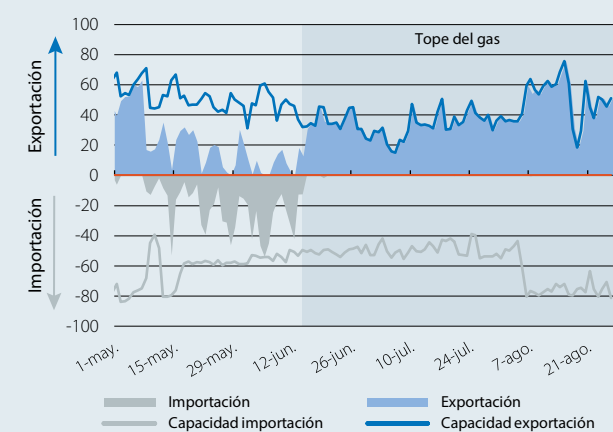
Por otro lado, las exportaciones de electricidad a Francia están repuntando significativamente. El diferencial de precios entre uno y otro mercado ha llevado a que las exportaciones a Francia estén siendo las máximas que permite la interconexión entre ambos países día tras día. Desde el inicio del tope del gas, las exportaciones netas a Francia han supuesto el 4% de la energía total producida en España, mientras que entre el 1 de enero y el 14 de

España: producción energética de las centrales de cogeneración (GWh) media móvil de 7 días



Nota: En las etiquetas se muestra el peso de la cogeneración en la generación de electricidad. *Fuente:* CaixaBank Research, a partir de datos de OMIE.

España: balanza comercial energética con Francia (GWh)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de OMIE.

junio, antes del tope del gas, apenas supusieron un 0,3% del total. Además, esto está suponiendo una transferencia de rentas al sistema eléctrico francés, puesto que el precio al que compra la energía está sufragado por los consumidores ibéricos.

En conclusión, la medida está consiguiendo su objetivo: amortiguar la escalada de los precios de la electricidad. No obstante, las externalidades del sistema están conllevando, entre otros efectos, que se genere más energía a partir de ciclos combinados (que usan gas), al tratarse de un tipo de generación más flexible que la nuclear y las renovables. Así, es probable que la necesidad de compensar la menor generación eléctrica por parte de centrales de cogeneración y la mayor demanda francesa hayan sido satisfechas por centrales de ciclo combinado. Con ello, el mecanismo del tope del gas ha empujado a que el *mix* energético español dependa más de los ciclos combinados en un contexto en el que las fuerzas del mercado empujan en sentido contrario.

Javier Ibáñez de Aldecoa Fuster

3. Se estima la siguiente regresión utilizando OLS: $PVPC_t = \alpha + \beta MIBGAS_t + \mu_t$, donde $PVPC_t$ y $MIBGAS_t$ son las tasas de variación intermensuales del PVPC y del precio del gas MIBGAS en el día t .