

Impacto de la situación actual sobre los mercados de gas y sus implicaciones en la transición energética en la Unión Europea y España

20 de enero de 2023

Índice

1

El mercado de gas natural en la UE

2

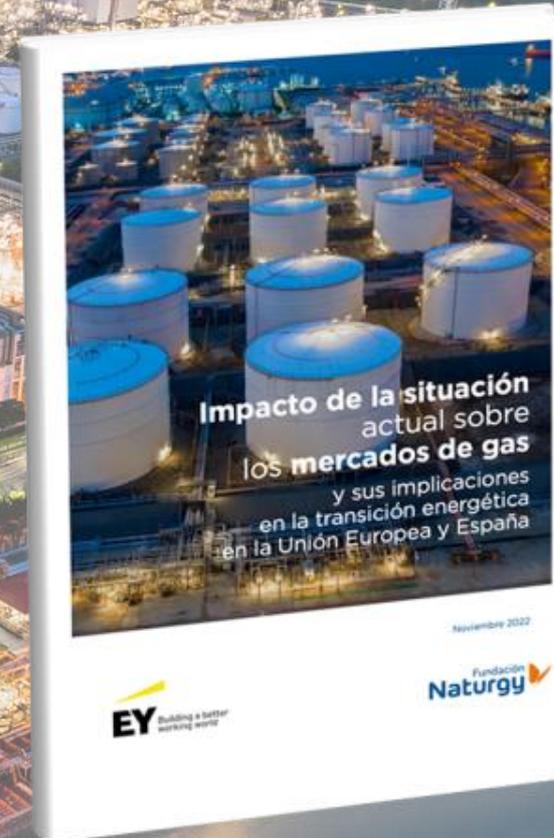
Situación actual del mercado de gas natural en Europa

3

El gas natural en España y su rol en la transición energética

4

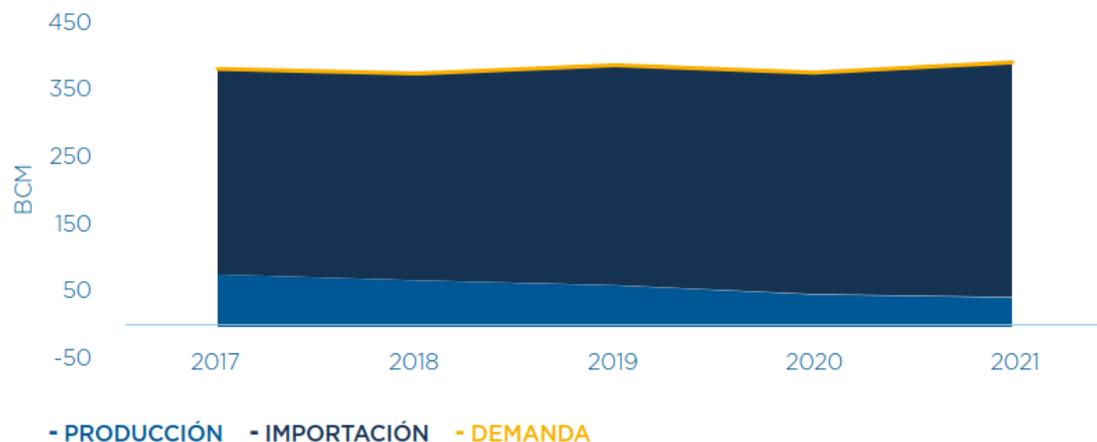
Retos del mercado energético



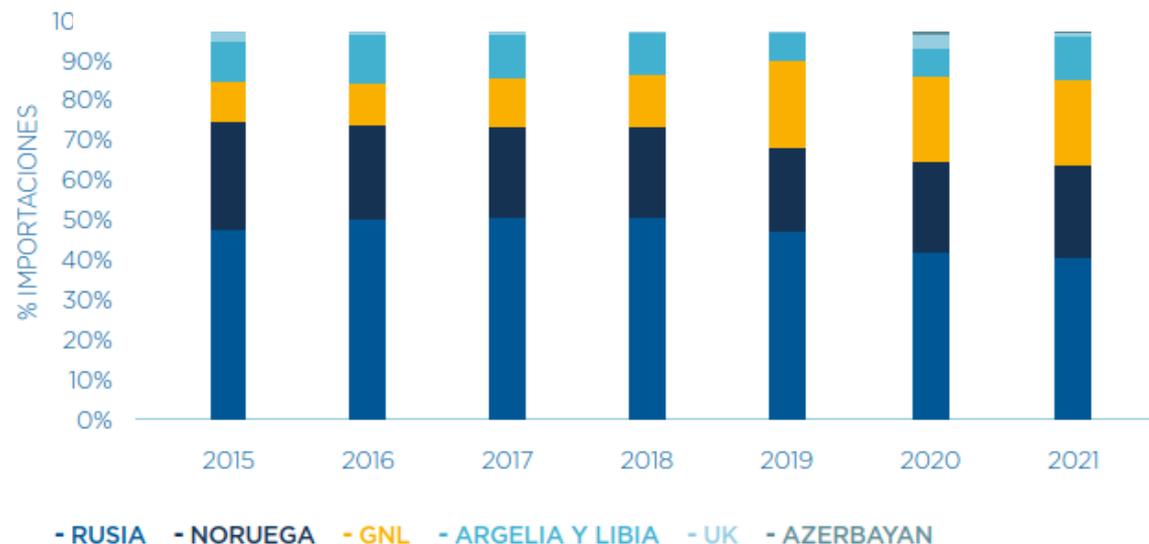
Demanda y producción de gas natural en la Unión Europea

- Durante los últimos dos años, la demanda de gas natural ha representado en torno al 25% del consumo de energía primaria en la Unión Europea

Evolución de la demanda y producción anual de gas natural en la UE



Evolución porcentual de las importaciones anuales de gas natural de la UE

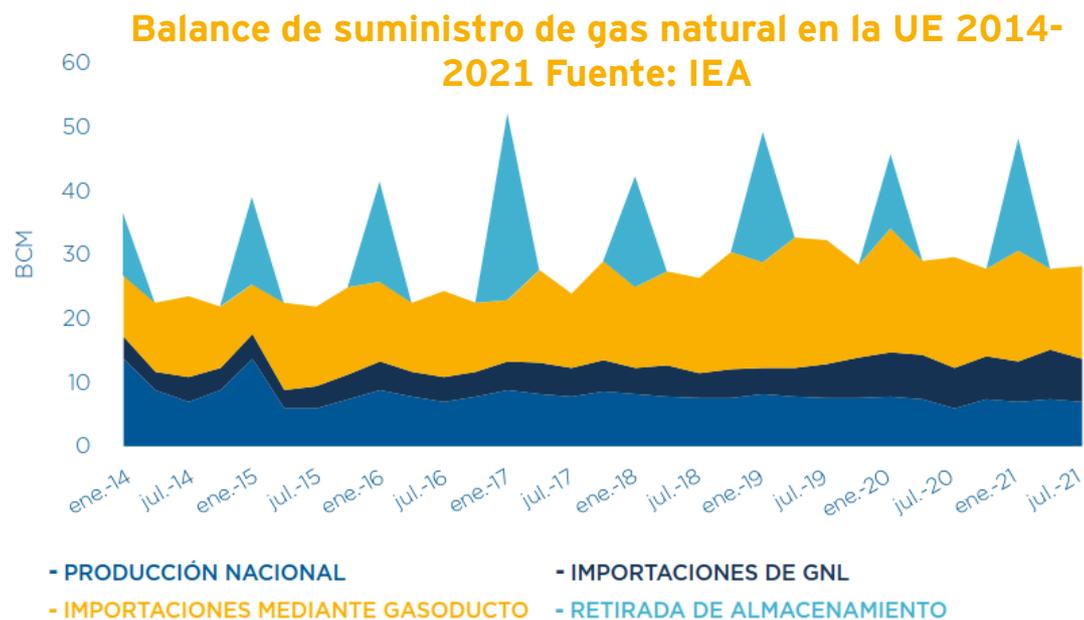


El déficit de producción propia de gas natural hace que la UE sea un continente dependiente de otras regiones, provocando la necesidad de desarrollar un modelo de aprovisionamiento basado en la importación

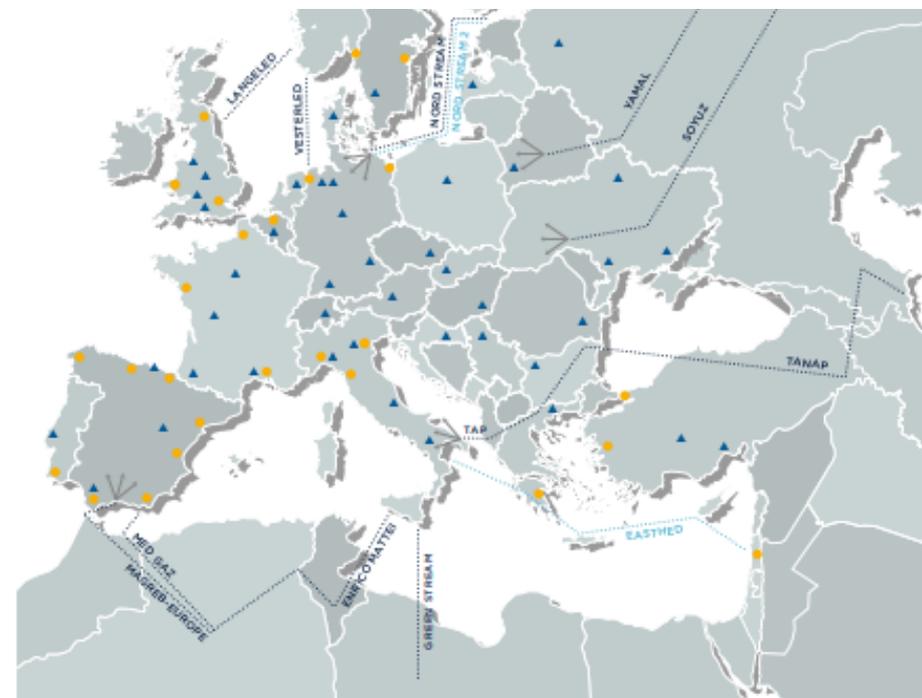
Notas: El GNL incluye gas de los Estados Unidos, Rusia, Noruega y Argelia. El gas exportado de UK a la UE mediante gasoductos, es en gran parte GNL importado por UK

Balance de suministro de gas natural e infraestructura

- Las importaciones son gestionadas a través de un modelo de balance que busca mantener un flujo constante que de respuesta a una demanda estacional



Infraestructura gasista en la UE



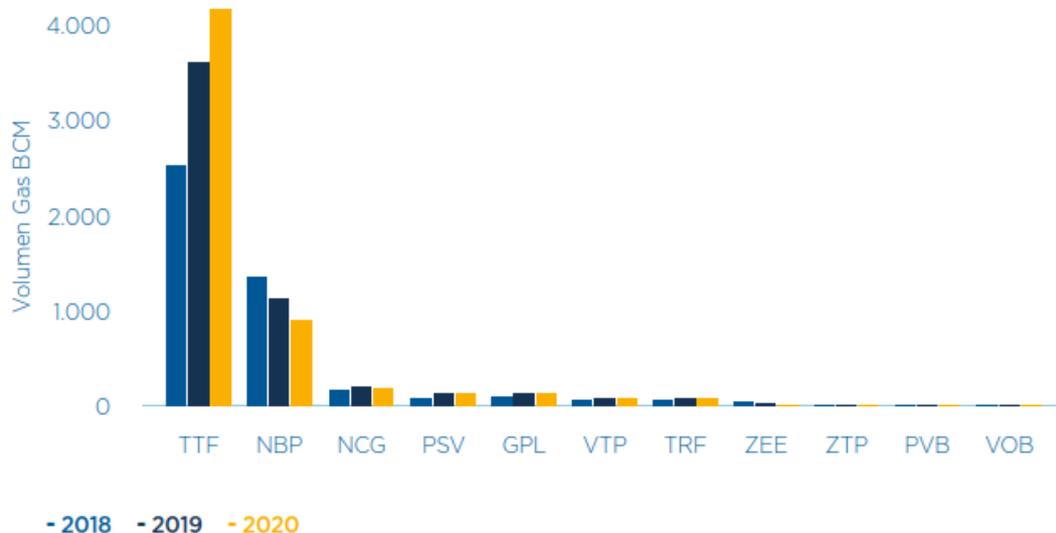
- ▲ PLANTAS ALMACENAMIENTO GN
- REGASIFICADORA DE GAS LICUADO
- ... PRINCIPALES GASODUCTOS EXISTENTES
- PRINCIPALES GASODUCTOS DE FUTURA CONSTRUCCIÓN

La UE ha desarrollado su infraestructura de gas natural con el fin de asegurar el correcto suministro a los consumidores a través de gasoductos, plantas de GNL y almacenamientos

Modelo de contratación de gas natural en la UE

- El modelo de contratación del gas natural en la UE ha ido evolucionando en las últimas décadas, pasando de contratos bilaterales hacia un modelo de negociación a través de “hubs”

Volúmenes de gas negociados en los principales hubs de la UE y UK 2018 - 2020



 La evolución del mercado ha generado una mayor liquidez, variedad de productos y transparencia de precios.

 El *Title Transfer Facility* - TTF se ha convertido en el hub más importante de la UE. Durante el 2020 registró el 73% del total de volumen de gas natural negociado (gran parte en forma de derivados).

 El desarrollo de los mercados ha tenido un impacto directo en la evolución de los contratos de importación con los países productores, los cuales se han flexibilizado en términos de volumen, temporalidad y precio, estando más expuestos a la dinámica de mercado.

 Con el fin de dinamizar la entrada de más gases sostenibles, se desincentivaron la renovación y continuidad de los contratos a largo plazo de gas natural.

Ante la compleja situación coyuntural, se pone de manifiesto la importancia de los contratos a largo plazo como estabilizadores de los precios y la seguridad de suministro

Impacto de la situación actual

- Durante los últimos dos años el funcionamiento de los mercados energéticos y del mercado de gas natural, en particular, se ha visto afectado por dos hechos muy relevantes:

A. La crisis de la pandemia COVID-19

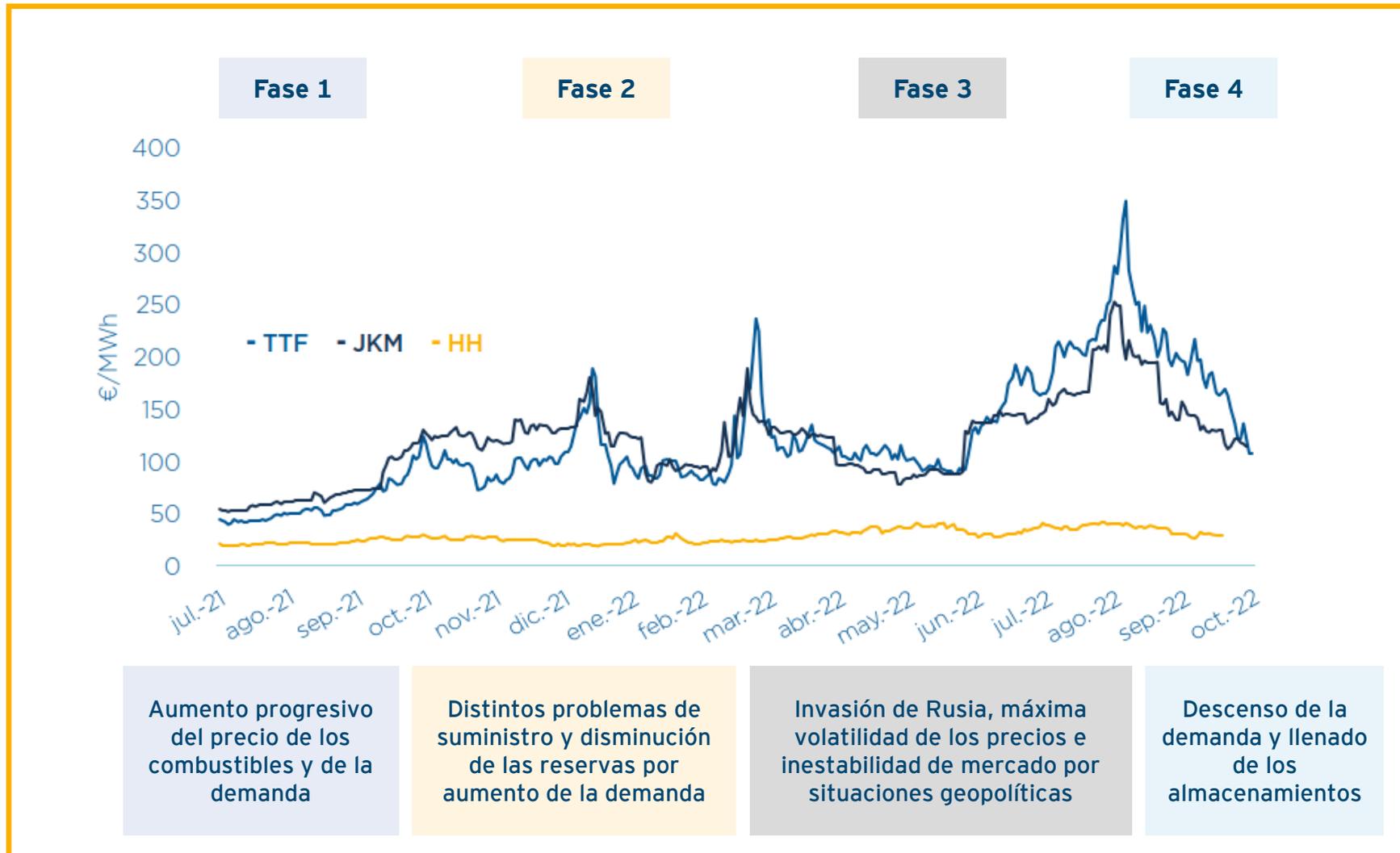
- La paralización de la actividad económica por la pandemia y su posterior recuperación, supuso un desacople general entre demanda y oferta.
- Este hecho desencadenó una escalada en los precios de los productos derivados de los hidrocarburos a nivel global. **Europa, como continente importador, fue una de las zonas que más sufriría este impacto.**

B. Conflictos geopolíticos

- A la problemática derivada de la pandemia se le han sumado los diferentes **conflictos geopolíticos con los principales países exportadores de gas natural a la UE.**
- **A medida que avanzaba el conflicto ruso-ucraniano la tensión en los mercados ha sido mayor, generándose una situación de excepcionalidad en los mercados energéticos que se ha traspasado al panorama económico general.**



Impacto en los precios de los mercados de gas natural



- El impacto ha sido diferente para los tres principales índices de referencia de los mercados de gas.
- Mientras que el *Henry Hub* (EEUU) se ha mantenido estable a precios más bajos, el *TTF* europeo y el *JKM* asiático han experimentado una variación significativa.

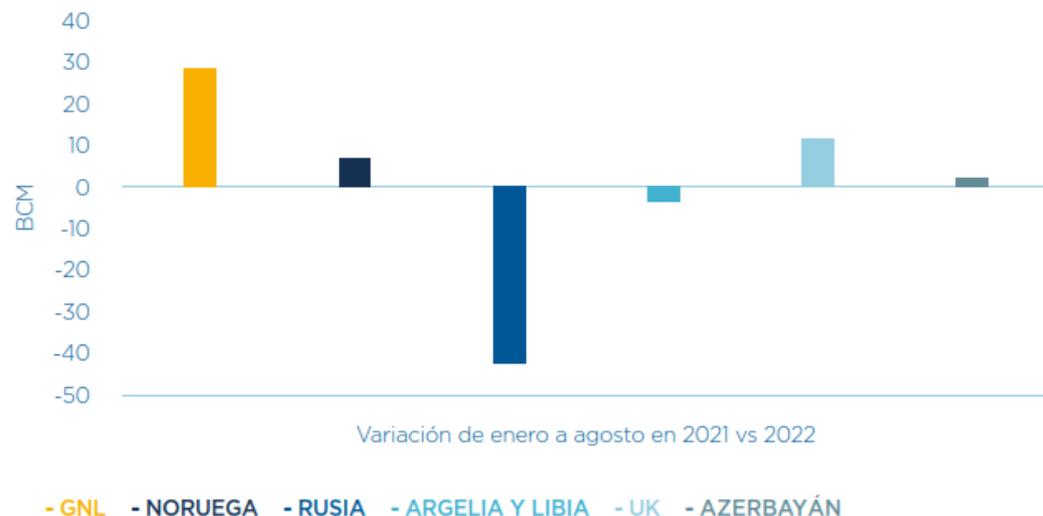
Se identifican cuatro fases en la evolución de dichos índices de precios desde el final de la pandemia

Notas: Fuente ACER

Impacto en el suministro de gas natural europeo

- La evolución del suministro de gas natural muestra un cambio de tendencia. Desde septiembre de 2022, el GNL es la principal vía de importación en Europa.

Cambio en las importaciones de las principales fuentes de suministro de gas natural a la UE, enero vs agosto 2021-2022



Cambio global del suministro de GNL entre enero y octubre 2021-2022



El gas proveniente de Rusia ha ido sustituyéndose por otras fuentes de importación, diversificándose así el suministro. Este aumento de la demanda en Europa ha supuesto una reconfiguración del mercado de GNL a nivel global

Notas: El gas exportado de UK a la UE mediante gasoductos, es en gran parte GNL importado por UK

Acciones y medidas para paliar la situación coyuntural - REPowerEU

- Una de las principales medidas es el Plan *REPowerEU* que engloba tres palancas clave: ahorro energético, aceleración de la generación de energía limpia y la diversificación de suministro.

1. **Ahorro energético y reducción de demanda energética** para evitar alrededor de 13 bcm de importaciones de gas natural.

2. **Desarrollo rápido de proyectos renovables en combinación con hidrógeno verde** para ahorrar 50 bcm de importaciones de gas natural de la UE.

3. **Aumento de la producción de biogás con un objetivo de producción de 35 bcm de biometano para 2030** re17 bcm de importación de gas natural.

4. **Obligación de llenado de almacenamientos al 80% antes del 1 de noviembre de 2022 y 90% posteriores.**

5. **Estímulo económico mediante nuevas partidas de financiación e inversiones.**

6. **Nueva legislación y recomendaciones para acelerar el despliegue de renovables.**

7. **Incremento del objetivo de penetración de las renovables para 2030 pasando del 40% al 45%.**

8. **Acelerador de nuevos gases sostenibles como el H₂ para conseguir antes de 2025 unos 17,5 GW de electrolizadores y poder alimentar a la industria de la UE con una producción autóctona de 10 Mt de H₂ renovable.**



Medidas a corto plazo



Medidas a largo plazo

REPowerEU

Otras acciones y medidas para paliar la situación coyuntural

- Adicionalmente a la publicación del Plan REPowerEU se están publicando nuevas acciones e iniciativas para hacer frente a la situación de crisis en los mercados energéticos



- **Plan Save Gas for a Safe Winter** por el que se recomienda una reducción del consumo de gas entorno al 15% durante los meses de agosto 2022 y marzo 2023.



- **Reglamento (UE) 2022/1854** por el que se regula la reducción de la demanda de electricidad, se introduce un tope de 180 €/MWh a todos los ingresos de los productores de electricidad y se establece una contribución solidaria obligatoria temporal sobre los beneficios “extraordinarios”.

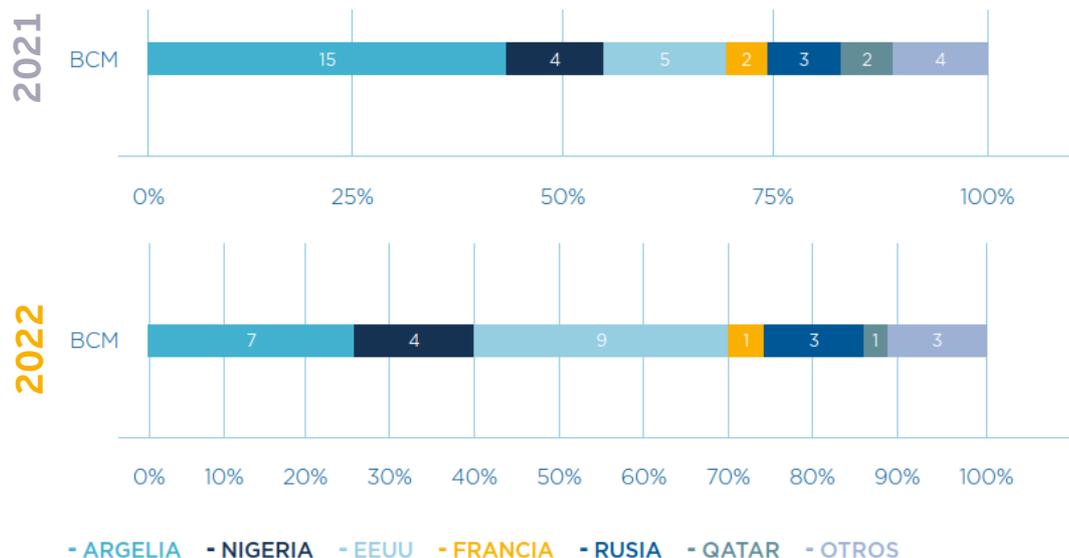


- **A su vez se está trabajando en otra serie de medidas de rápida implantación y más estructurales (compra conjunta de gas, negociación de contratos de largo plazo, etc.)** para seguir haciéndole frente a dicha situación con el objetivo de intentar salvaguardar los intereses de los consumidores europeos y la competitividad de la industria, preservando la seguridad de suministro y los retos de descarbonización.

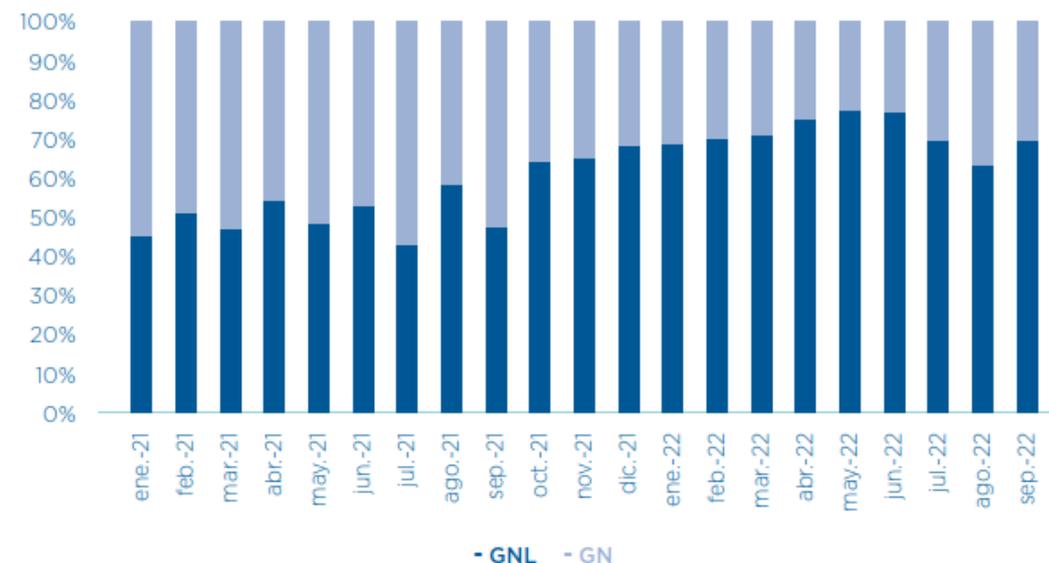
Infraestructura gasista española y diversificación de abastecimiento

- Desde 2004, se regula la obligación de diversificación de abastecimiento de gas natural, con el fin de que los aprovisionamientos no procedan en más del 50% de un mismo país de origen.

Importación de gas natural a España por países
2021 - 2022*



Evolución de las importaciones totales de gas natural de España GN vs GNL enero 2021 a septiembre 2022



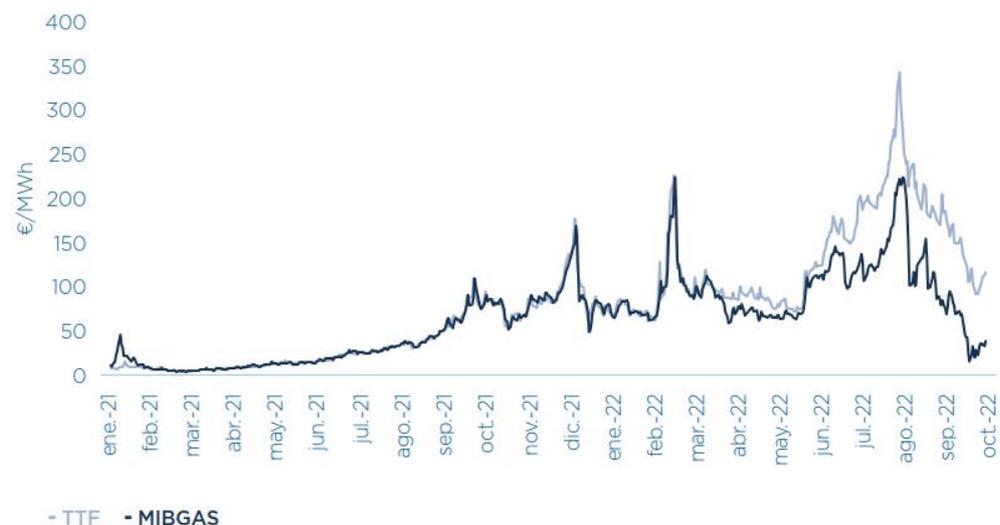
La inversión de España en el desarrollo de infraestructura de GNL, ha permitido que haya podido readaptar su aprovisionamiento ante los conflictos geopolíticos.

Notas: Real Decreto 1716/2004, de 23 de julio, por el que se regula la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad, la diversificación de abastecimiento de gas natural y la corporación de reservas estratégicas de productos petrolíferos, (*) YTD (enero 2022 a septiembre 2022)

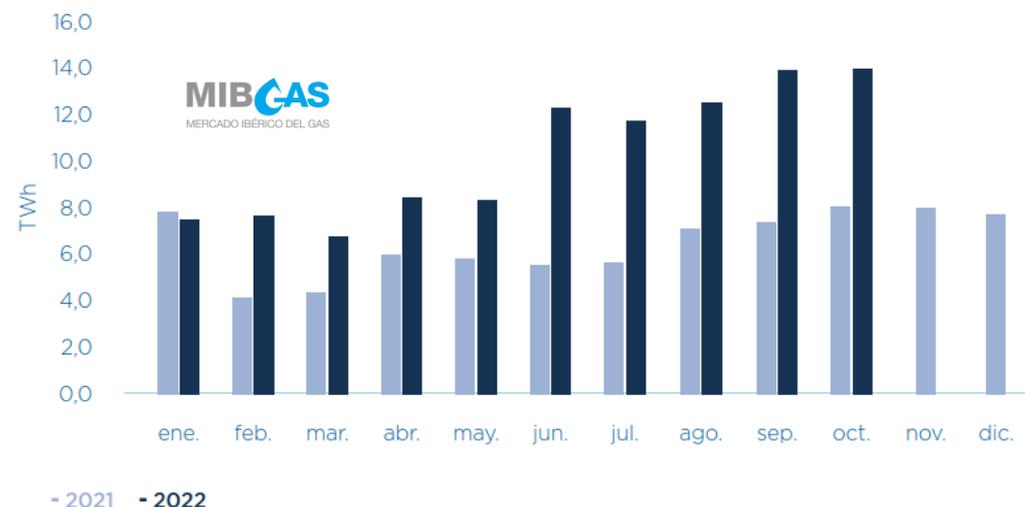
El mercado de gas natural en España - MIBGAS

- La situación coyuntural con Rusia ha generado un desacople entre el MIBGAS y el TTF, debido a la baja dependencia del suroeste europeo a la importación de gas ruso, asociado a su esfuerzo de diversificación

Evolución del índice de precios del gas natural en España MIBGAS vs TTF



Evolución del volumen negociado en MIBGAS comparativa 2021-2022 YTD



La situación de crisis actual que estamos viviendo y la decisión de la Unión Europea de sustituir el gas ruso coloca a España en una posición estratégica como potencial exportador de gas natural y gases renovables hacia Europa.

Notas: Datos hasta el YTD referente a la publicación del informe

La demanda de gas natural en España

- El gas natural seguirá jugando un rol relevante, manteniendo su nivel de importaciones y consumo relativamente estables por su presencia clave en determinados sectores



DEMANDA INDUSTRIAL

El sector industrial por su dificultad de electrificación de procesos es uno de los principales sectores que consumen gas natural.



DEMANDA ELÉCTRICA

El gas natural juega un papel clave en el sistema eléctrico como principal agente de suministro energético ante la intermitencia de las renovables.



DEMANDA DOMÉSTICA

La electrificación de los casi 8M de puntos de suministro doméstico de gas natural sustituyendo calefacción por bombas de calor es un proceso complicado.

En la futura actualización del PNIEC los gases renovables podrían ganar mayor relevancia incrementando sus objetivos de penetración.



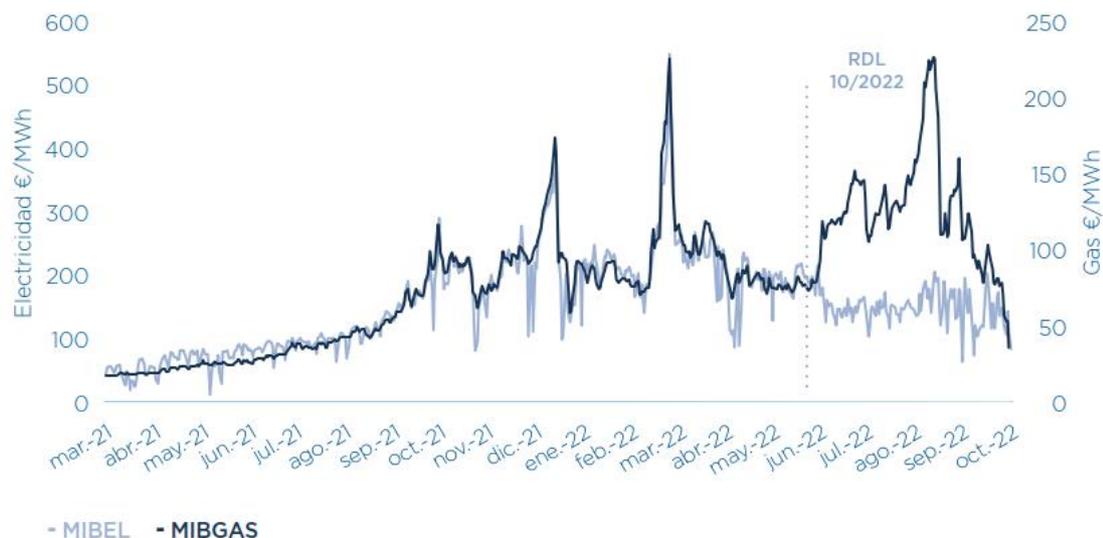
En el proceso de transición energética, dicha demanda de gas natural podrá ir sustituyéndose por combustibles renovables.

- **Producción mínima de biogás 1bcm anual (10,41 TWh) para 2030**
- **Consumo de al menos un 1% de biometano a través de la red de gas para 2030**
- **Sustitución de gas natural en las cogeneradoras por biometano**
- **Entre 300-600 MW de electrolizadores para la producción de H₂ verde en 2025**
- **4 GW de potencia instalada de electrolizadores para 2030 (10% del objetivo UE)**

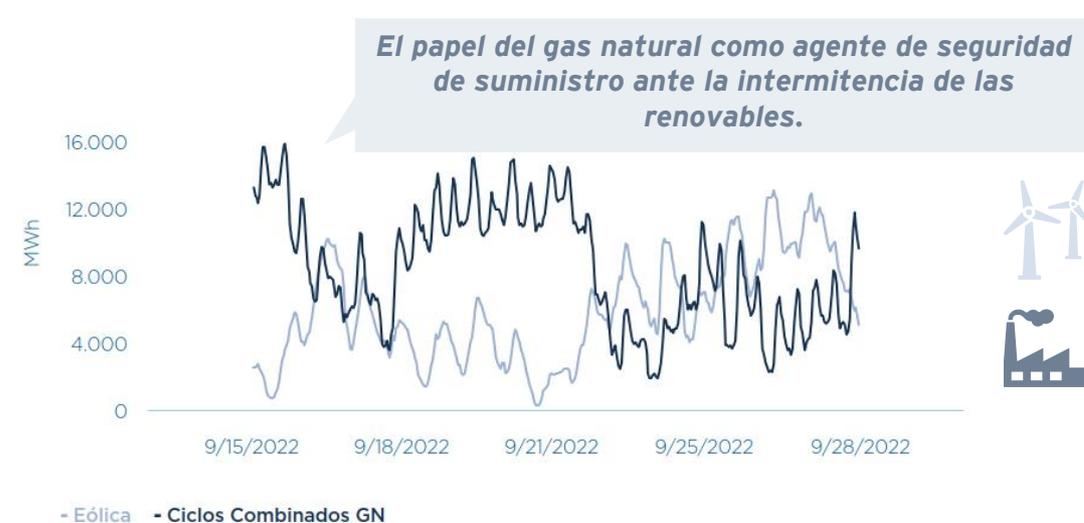
El gas natural en el mercado ibérico de la electricidad

- El sector eléctrico se ha visto impactado por la subida del precio del gas, generando un efecto doblemente negativo sobre los consumidores.

Evolución del precio del mercado de electricidad y gas en España MIBEL - MIBGAS



Generación eléctrica a partir de Ciclos combinados de gas natural vs generación eólica



El gas natural juega un papel fundamental en el mercado eléctrico como mecanismo de cobertura de la demanda eléctrica ofreciendo la flexibilidad que requiere el sistema eléctrico para garantizar el suministro

Notas: Real Decreto-ley 10/2022, de 13 de mayo, por el que se establece con carácter temporal un mecanismo de ajuste de costes de producción para la reducción del precio de la electricidad en el mercado mayorista, También conocido por "cap" de gas

Retos del mercado energético

- El sector de la energía se encuentra ante un momento excepcional que marcará un hito en el modelo de funcionamiento de los mercados energéticos
 1. Seguir combatiendo el impacto económico y social derivado de la volatilidad de los precios y la sustitución del gas ruso.
 2. Reducir la dependencia energética de la UE mediante una más rápida incorporación de **tecnologías renovables** tanto desde el punto de vista de la generación eléctrica, como mediante **combustibles alternativos más sostenibles como los gases renovables**.
 3. Contar con **tecnologías que permitan hacer frente a la intermitencia de determinadas fuentes renovables** garantizando en todo momento la **seguridad de suministro**.
 4. **Reforzar las infraestructuras gasistas y de interconexión a la vez que se adecúan al transporte de nuevos gases renovables, como el hidrógeno verde.**

“

La transición energética no debe verse como el problema, sino como una oportunidad y la solución ante esta situación de dependencia energética y de crisis de precios.

“
*¡Muchas
gracias!*”

Antonio Hernández García

Socio. Sectores Regulados, Análisis Económico y Sostenibilidad

Antonio.Hernandez.Garcia@es.ey.com

Mobile: +34 696 419 265

Jaime Moretón Poch

Senior Manager. Consultoría Sector Energía EY

Jaime.Moreton.Poch@es.ey.com

Mobile: +34 649 809 317