

BOLETÍN INFORMATIVO DEL MERCADO MAYORISTA Y APROVISIONAMIENTO DE GAS.

Periodo de diciembre de 2022

REF. IS/DE/004/22

Fecha: 13 de abril de 2023

www.cnmc.es

Índice

1. Resumen del año 2022	3
2. Resumen ejecutivo. DICIEMBRE 2022	14
2.1. Otros hechos relevantes	16
3. Supervisión del aprovisionamiento y la demanda de gas	17
3.1. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa	17
3.2. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 2022	19
3.3. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural a España por países	22
3.4. Aprovisionamiento de gas natural al mercado español por empresa y país (CONFIDENCIAL)	23
3.5. Índice del coste de aprovisionamiento de gas natural en España	25
3.6. Demanda de gas en España	27
3.7. Demanda de gas para generación eléctrica	29
3.8. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista	30
3.9. Funcionamiento de las interconexiones internacionales	31
4. Mercados y precios mayoristas de gas	32
4.1. Evolución de los precios internacionales del gas	32
4.2. Volumen negociado en el mercado mayorista en España	35
4.3. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2022	37

1. RESUMEN DEL AÑO 2022

El año 2022 ha venido marcado en Europa por la crisis energética derivada de la invasión rusa de Ucrania y por la reducción de los aprovisionamientos de Rusia por gasoducto.

Desde el inicio del conflicto en febrero de 2022, el suministro de gas ruso a Europa se ha visto reducido del 40% al 7%, por el cese del flujo por Polonia, la reducción de los flujos a través de Ucrania y Bielorrusia, y la destrucción del gasoducto Nordstream, que suministraba gas directamente de Rusia a Alemania, a través del mar Báltico. Además, los almacenamientos subterráneos de gas en Europa terminaron el invierno de 2021-22 en niveles históricamente bajos, pues en el año 2021, contrariamente a la operativa habitual, Gazprom apenas almacenó gas en Europa.

La reducción de los aprovisionamientos de gas de Rusia ha provocado un incremento en el precio del gas en los mercados europeos sin parangón, en particular en los países más expuestos al suministro de gas de Rusia.

En el mercado europeo de referencia (TTF) los precios de gas superaron los 180 €/MWh durante varias semanas entre julio y septiembre de 2022, alcanzando un pico máximo de 320 €/MWh, el 26 de agosto.

En comparación, el mercado español se ha visto menos afectado que los mercados de gas de Centroeuropa, manteniendo un diferencial con el TTF superior a 30 €/MWh desde el inicio de la crisis y hasta finales de 2022. El precio máximo alcanzado en España fue de 240 €/MWh.

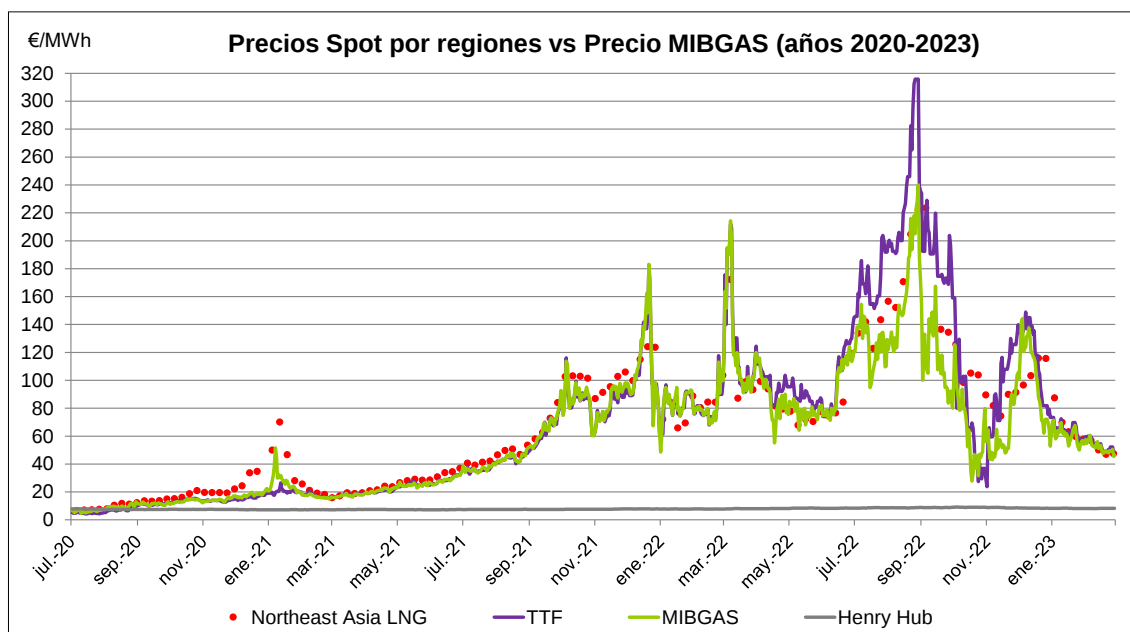
Para hacer frente a esta situación, Europa aumentó las importaciones de GNL cerca del 60%, hasta 121 millones de toneladas (+45 M Tm), principalmente procedentes de Estados Unidos. Además, Francia superó a España como principal país importador de GNL en Europa.

La demanda de gas en Europa bajó un 12% en 2022, en comparación con la media de 2019 a 2021. En el caso de España, la demanda de gas disminuyó un 3,7% respecto a 2021. La demanda convencional fue de 226.388 GWh (-21,4%), y la del sector eléctrico de 138.037 GWh (+52,7%).

En relación con los aprovisionamientos, Estados Unidos superó por primera vez a Argelia como principal suministrador de gas a España. Además, España ha contribuido a la seguridad energética de Europa reexportando gas a través de recargas de buques de GNL (con Italia como principal destino) y con exportaciones netas en las interconexiones con Francia, Portugal y Marruecos.

El volumen total negociado en MIBGAS en 2022 fue de 121.419 GWh, lo que supone un 76,5% más que en 2021.

El promedio del precio del producto D+1 en MIBGAS en el año 2022 fue de 99,16 €/MWh (110% superior respecto al promedio de 2021, 47,31 €/MWh).



Los precios del gas comienzan a bajar desde finales de septiembre por una combinación de factores, entre ellos la reducción de la demanda de gas en industrias intensivas en consumo energético, por los elevados precios, además de las medidas de eficiencia en el sector doméstico. Los elevados niveles de almacenamiento de gas también han contribuido a la bajada de precios (el 18 de enero de 2023 el promedio de llenado era del 80,5%, frente al 47% de llenado en enero de 2022).

Ya en 2023, el diferencial entre el mercado español y el TTF se reduce por debajo de 5 €/MWh por la puesta en marcha de nuevas terminales de regasificación en Holanda y Alemania.

Producción mundial de GNL

De acuerdo con datos del Informe “Shell LNG Outlook 2022”, el comercio mundial de GNL alcanzó 397 millones de toneladas (M Tm) en 2022, con un incremento de 16 M Tm en comparación con 2021.

El principal incremento en la producción de GNL procede de Estados Unidos, que alcanza 80 millones Tm (6 más que en 2021).

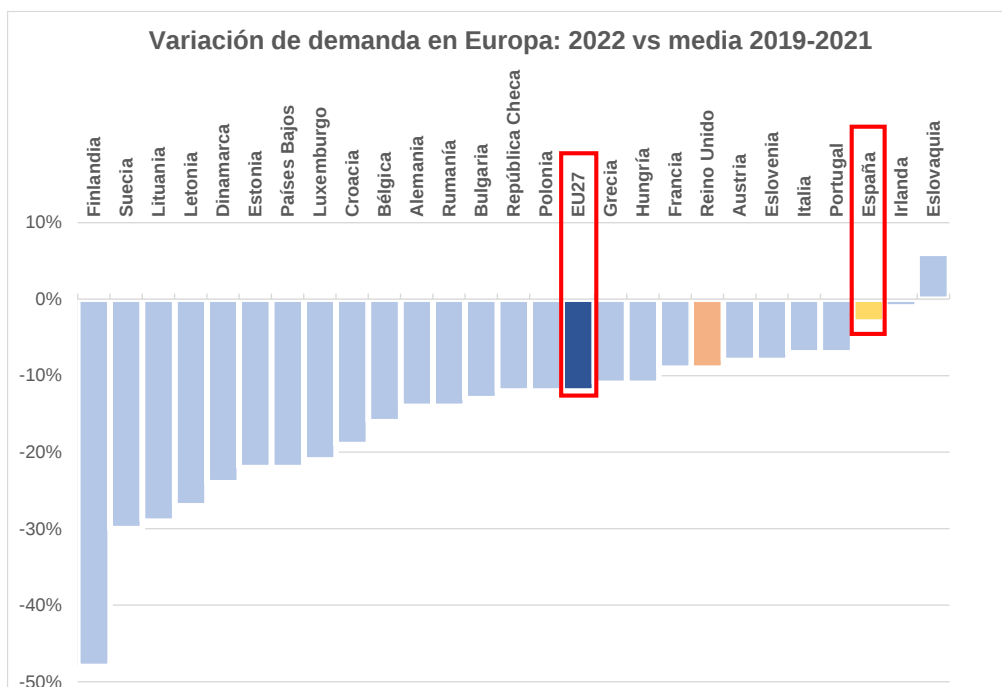
Los tres primeros productores mundiales son Australia, Catar y Estados Unidos, todos ellos superando ligeramente los 80 M Tm, seguidos de Rusia (33 M Tm) y Malasia (28 M Tm)

La debilidad de la demanda en el mercado asiático y en Sudamérica, en gran parte motivada por los altos precios del GNL, permitió destinar mayores cantidades de GNL al mercado europeo (+45 M Tm). En particular la demanda de GNL de China descendió en 15 M Tm (-19%), por la continuación de las medidas restrictivas del Covid y el mayor consumo de carbón, por lo que Japón recupera su posición como principal país importador mundial (72 M Tm) frente a 63 M Tm de China.

Evolución de la demanda de gas en Europa

La demanda de gas en Europa bajó un 12% en 2022, en comparación con la media de 2019 a 2021, con bajadas en prácticamente todos los países de la Unión Europea.

En el caso de España, la demanda de gas disminuyó un 3,7% respecto a 2021, pero la caída de la demanda convencional (doméstico e industrias) fue del 21,4%, que se compensó con el mayor consumo de gas en generación eléctrica, impulsado por el incremento de las exportaciones de electricidad a Francia.



Fuente: Bruegel

Las principales medidas de la UE adoptadas en 2022 y 2023 son las siguientes:

- Plan REPowerEU: Incrementa los objetivos de penetración de las fuentes de energía renovables para 2030, para desplazar los combustibles fósiles.
- Reglamento (UE) 2022/1032: Establece un **nivel mínimo de llenado de almacenamientos subterráneos de gas del 80%** a 1 de noviembre de 2022 (**90% en 2023**). Adaptado en España por el RD-L 6/2022.
- Reglamento (UE) 2022/1369: Introduce una **reducción voluntaria del 15% de la demanda de gas** entre agosto-2022 y marzo-2023 respecto a la media de los últimos 5 años (la reducción podrá ser del 8% para países con interconexión inferior al 50%). La reducción será obligatoria en caso de alerta energética en la UE.
- Reglamento (UE) 2022/2576: Crea una **plataforma conjunta de compras coordinadas de gas para la UE** (prevista para la primavera de 2023) y

extensión de los mecanismos de solidaridad entre países en caso de declaración de estados de alerta.

- Reglamento (UE) 2022/2578: Establece un mecanismo de corrección del mercado, consistente en establecer **un tope al precio del producto mensual de gas** en el mercado holandés TTF, si el precio supera **180 €/MWh** durante 3 días hábiles y se sitúa 35 €/MWh por encima del precio de referencia de GNL calculado por ACER. El tope al precio del gas entró en vigor el 15 de febrero de 2023.

- **Instalación de plantas flotantes de regasificación (FSRU)**

Desde el punto de vista de las infraestructuras, se ha iniciado la instalación acelerada de nuevas plantas de regasificación flotantes en Europa, de rápida construcción. En concreto, en 2022 se han instalado dos nuevas FSRUs en Holanda y Alemania, y otras 6-7 están en proceso en Francia, Italia. Holanda y Alemania; en paralelo se ha aumentado la capacidad de regasificación en Polonia, Finlandia e Italia. Según datos de la asociación GIIGNL, en Europa aumentará la capacidad de importación de GNL en torno a un 34% a finales de 2024.

- **Contribución española a la seguridad energética.**

La existencia de capacidad de regasificación disponible en España permitió a nuestro país contribuir a la seguridad energética de Europa, y en el conjunto de 2022, las exportaciones de gas brutas a través de las interconexiones con Francia y Portugal han alcanzado los 41 TWh, la cifra más alta desde 2016.

A partir del 1 de noviembre, la capacidad de la interconexión de Irún aumentó en un 66% en sentido España-Francia, pasando de 2 a 3,5 bcm.

Las recargas de buques de GNL desde las terminales españolas han aumentado un 45% con respecto al año anterior, hasta 24,5 TWh, destacando las recargas de GNL con destino a Italia.

Por último, a lo largo de 2023 se pondrá en marcha la planta de Musel como plataforma para almacenamiento temporal de GNL.

Evolución de precios internacionales del gas

En 2022 los precios en los diferentes hubs europeos han reflejado las distintas exposiciones a su dependencia del gas ruso, lo que ha provocado un desacoplamiento entre ellos con tres zonas diferenciadas: la más cara que engloba a Países Bajos (TTF), Alemania e Italia; la intermedia del Reino Unido; y, por último, una más moderada que engloba a España y a Francia. Los precios alcanzaron sus precios históricos máximos en agosto y desde entonces comenzaron a moderarse.

En el conjunto del año, el mercado europeo de referencia, el TTF, sube un 2% en 2022, acabando el año en torno a los 113,9 €/MWh.

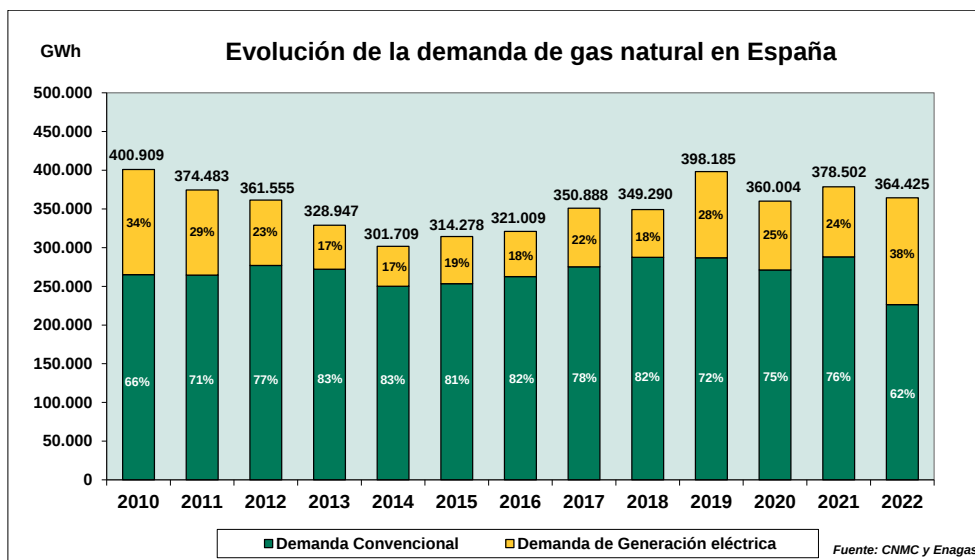
	Diciembre 2021	Diciembre 2022	Diferencia
Petróleo Brent	38,47 €/MWh	44,87 €/MWh	16,7%
Gas Natural – Henry Hub (USA)	11,32 €/MWh	18,13 €/MWh	60,1%
Gas Natural – NBP (Reino Unido)	108,46 €/MWh	103,46 €/MWh	-4,6%
Gas Natural – TTF (Holanda)	111,47 €/MWh	113,91 €/MWh	2,2%
Gas Natural – Noreste Asia GNL	115,57 €/MWh	107,86 €/MWh	-6,7%
Gas Natural – Aduana española	58,24 €/MWh	65,38 €/MWh	12,3%
Gas Natural – Mibgas (D+1)	111,14 €/MWh	100,43 €/MWh	-9,6%

Resumen de precios medios mensuales de los mercados spot de petróleo y gas natural

Aunque el precio del gas también se incrementa en Estados Unidos, cierra el año a 18 €/MWh, esto es, 5 veces menos que el precio en Asia o en Europa.

Demanda de gas en España

La demanda de gas en España en 2022 disminuyó un 3,7% respecto a 2021, y fue de 364.425 GWh, según datos provisionales de Enagas-GTS. La demanda convencional fue de 226.388 GWh (-21,4%), y la del sector eléctrico de 138.037 GWh (+52,7%). En la siguiente gráfica se puede ver la evolución desde 2010:



Aprovisionamientos de gas a España

Cabe destacar, como hecho relevante, que en 2022 **Estados Unidos supera por primera vez a Argelia como principal suministrador de gas a España.**

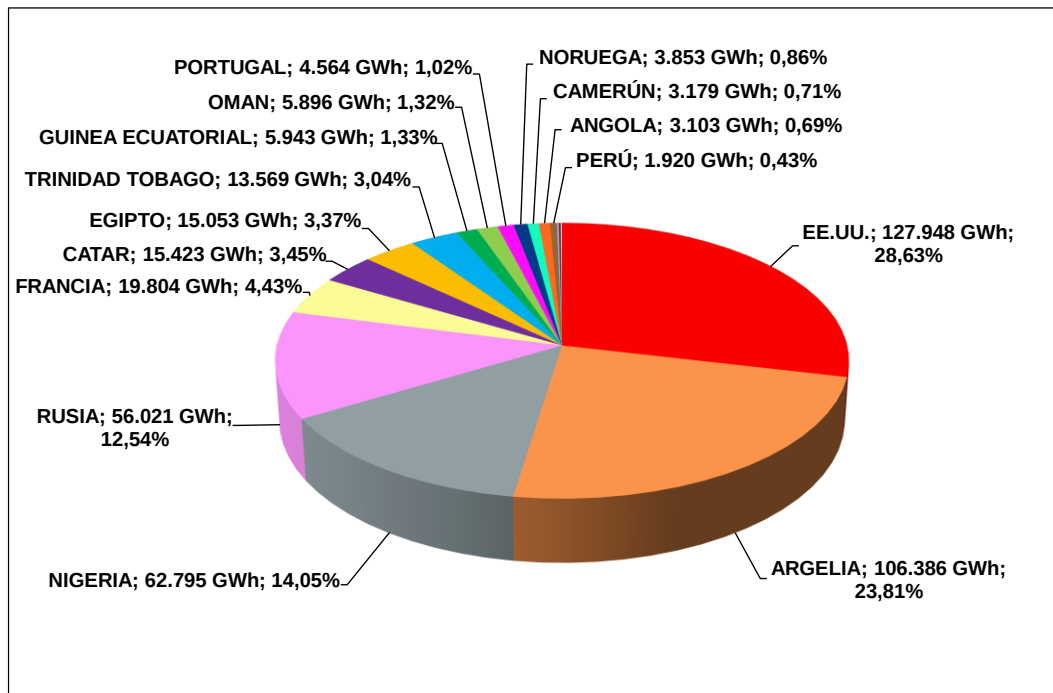
Además, las **importaciones de GNL marcan un máximo histórico** y superan el 71% del aprovisionamiento de gas a España.

El coste de las importaciones de gas según la referencia de aduanas en España aumentó un 12,3%, al pasar de 58,2 €/MWh en el mes de diciembre de 2021 a 65,4 €/MWh en diciembre de 2022. El aprovisionamiento por GNL se muestra más caro que el gas importado por gasoducto durante todo el año, con diferencias por encima de los 11 €/MWh a final de año.

En el año 2022 las importaciones brutas de gas natural en España han aumentado un 7,4%, según los datos reportados por los agentes a la CNMC.

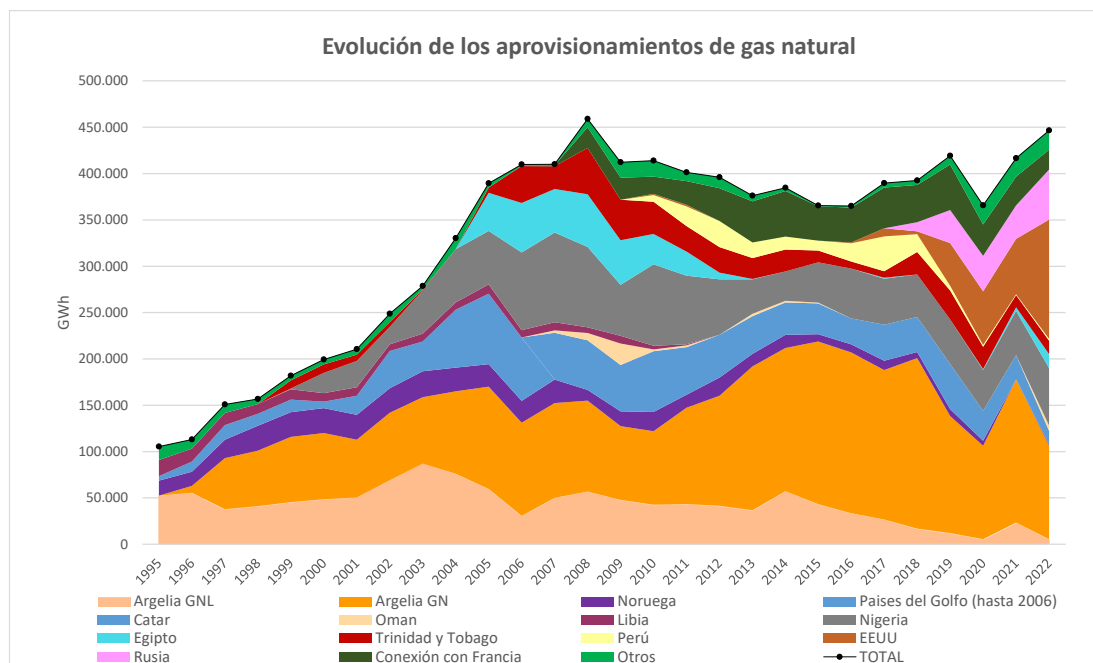
- Las importaciones por gasoducto fueron de 128,03 TWh (-32,3%), lo que representa un 28,7% de las importaciones totales. De ellas, el 78,85% proceden de Argelia y el 21,15% del mercado interior europeo.
- Las importaciones brutas de GNL fueron de 318,84 TWh (+40,4%), lo que representa un 71,3% del aprovisionamiento; dichas importaciones por barco provienen de dieciocho orígenes diferentes.
- En el conjunto del año se han realizado un total de 338 descargas de buques (casi una al día), frente a 254 en 2021. Esto ha motivado una mayor competencia en las subastas de los slots de descargas en todas las plantas españolas.
- Se han realizado operaciones de recarga de buques de GNL por un total de 24,53 TWh, lo que supone un aumento del 45% con respecto al año anterior, con Italia como principal destino, y Alemania a partir del último trimestre.
- La interconexión con Francia tuvo un saldo neto importador en cinco meses (enero, febrero, agosto, septiembre y octubre) y un saldo neto exportador en los restantes siete meses. En el conjunto del año, las exportaciones brutas a Francia alcanzan el record histórico de 35,37 TWh. El saldo neto de entradas y salidas también resulta por primera vez exportador en 13,83 TWh.
- Las salidas brutas a Portugal fueron de 5,9 TWh (frente a 5,0 TWh en 2021), con un saldo exportador neto de 1,17 TWh.
- A partir del 28 de junio se iniciaron las exportaciones de gas a Marruecos por la interconexión de Tarifa, alcanzando un total de 1,9 TWh en 2022

En el año 2022, el mercado español se abasteció de un conjunto de veintidós países. El principal país aprovisionador es **EE.UU.**, con un porcentaje del **28,6%** aumentando 14,5 puntos porcentuales en relación con 2021, y se sitúa a gran distancia de otros países productores. A continuación, como países más importantes en la estructura de aprovisionamiento se encuentran **Argelia (23,8%)**, **Nigeria (14,1%)**, **Rusia (12,5%)** y **Francia (4,4%)**.



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Destaca como hecho relevante que el 1 de noviembre de 2021 cesó el suministro de gas por el gasoducto del Magreb, por la falta de acuerdo entre Argelia y Marruecos para renovar el contrato de tránsito de gas. A partir del 28 de junio de 2022 se inició la exportación hacia Marruecos a través de la conexión internacional de Tarifa.



Fuente: Enagas y CNMC

La producción en yacimientos nacionales (333 GWh), en su mayoría procedente de Viura (La Rioja), supone solamente un 0,07% del aprovisionamiento de gas natural. Además, se inyectaron 172 GWh de biometano en la red de gas natural.

Inyección de biometano por planta de producción (GWh)	
Planta Valdemingómez	138,00
Planta Biogasnalia	15,34
Planta Torre de Santamaría	13,05
Planta Elena	4,61
EDAR Bens	1,36
TOTAL	172,36

Evolución del mercado spot en España

Evolución del volumen negociado en MIBGAS

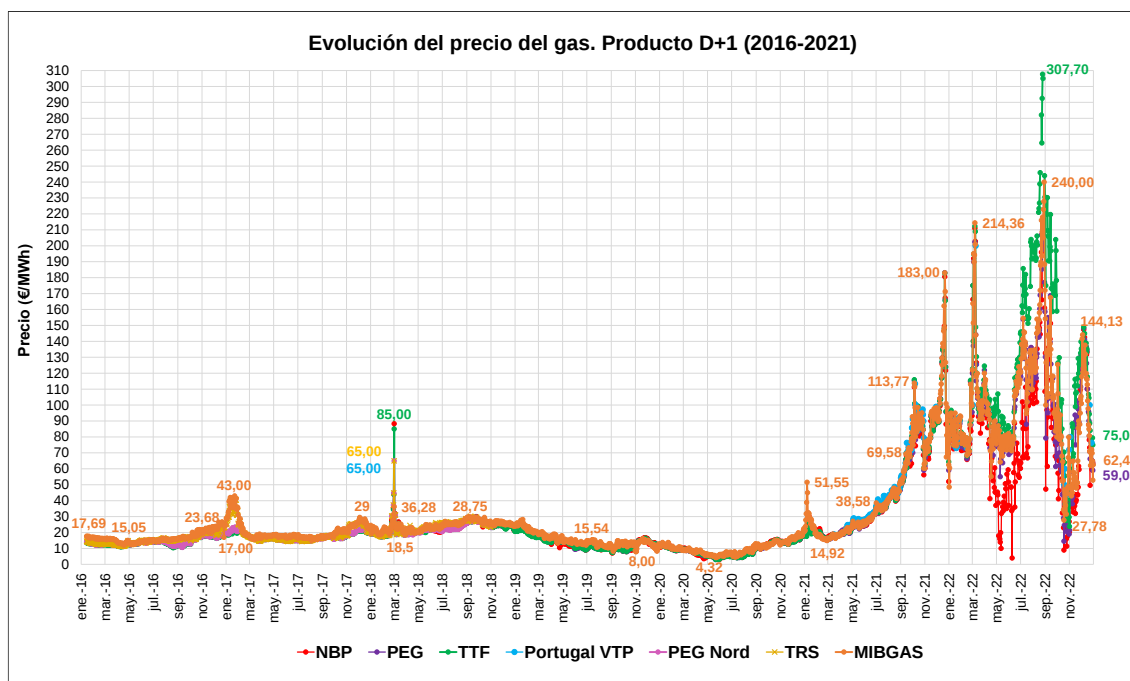
El volumen total negociado en MIBGAS en 2022 fue de **121.419 GWh**, lo que representa un 33,3% de la demanda de gas en España, y supone un 76,5% más que el volumen negociado en el año 2021. En relación con el número de participantes en el mercado organizado de gas, a finales de diciembre de 2022, 178 agentes habían completado el proceso de alta para participar en el mercado, lo que supone un aumento neto de 6 agentes respecto del año 2021.

Evolución del precio negociado en MIBGAS en 2022

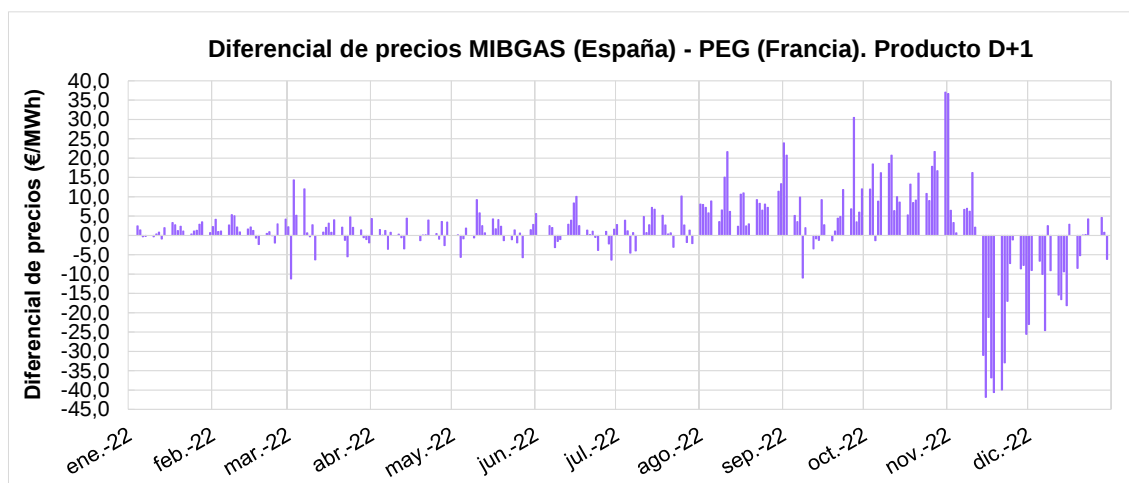
Durante el año 2022, el precio spot de gas del producto diario presenta una tendencia muy variable durante todo el año debido al inicio del conflicto en Ucrania, comenzando en enero en el entorno de 50-60 €/MWh, y llegando en diciembre a valores también en el entorno de los 60 €/MWh.

El promedio del precio de cierre del producto D+1 en MIBGAS en el año 2022 fue de **99,16 €/MWh**. Esto supone un aumento en el precio promedio anual del 110% respecto a su valor de 2021, que fue de 47,31 €/MWh.

El 29 de agosto, el producto diario cerró la sesión a 240,00 €/MWh, lo que supone el máximo histórico desde que se inició la negociación en 2015. El 18 de octubre MIBGAS marcó el precio mínimo anual, en 27,78 €/MWh.



En cuanto a los **diferenciales de precios** con otros mercados, en los meses de enero y febrero el mercado español tuvo un diferencial promedio entre 0 y 2 €/MWh superior a los mercados europeos (Francia, Holanda). A partir de finales de febrero, con el inicio del conflicto en Ucrania, los diferenciales se desacoplan, ya que mientras con el mercado francés sigue con diferenciales promedios mensuales por debajo de los 2 €/MWh, con el mercado holandés se sitúa en valores negativos de hasta 11 €/MWh antes del verano. Desde el mes de julio comienzan a dispararse dichos diferenciales de precios debido a los problemas de suministro de gas en Centroeuropa, alcanzando los 123 €/MWh por debajo del TTF holandés en septiembre, y los 24 €/MWh por encima del PEG francés. En el último trimestre los diferenciales disminuyen, llegando a ser positivos con el TTF a finales de octubre, y negativos con el PEG a partir de mediados de noviembre. A finales de año MIBGAS se sitúa en torno a 20 €/MWh por debajo del TTF, y con precios similares al PEG.



Volumen negociado en MIBGAS Derivatives, OTC y otras plataformas de mercado de gas (Pegas-EEX-Powernext y BME Clearing)

En 2018 **MIBGAS Derivatives** inició la negociación de productos de gas natural a plazo con entrega física. Por su parte, OMIClear ha actuado como la cámara de compensación y liquidación de las transacciones realizadas en este mercado, y Axpo Iberia ha continuado actuando como creador de mercado durante los dos semestres de 2022, hasta el 31 de diciembre 2022.

En abril de 2020, se inició la negociación de productos de GNL en el Tanque Virtual, tras un año negociando productos individuales por cada planta. Además, el 1 de octubre de 2020 MIBGAS Derivatives inició la negociación en su plataforma de los productos intradiario y diario en el Almacenamiento Virtual de Balance (AVB). Durante 2022 ninguna empresa ha ejercido como creador de mercado para los productos del TVB.

El volumen total negociado en MIBGAS Derivatives en 2022 fue de **2.384,28 GWh**, de los cuales 1.847,47 GWh fueron de productos a plazo, 391,37 GWh de productos para las plantas de GNL, y 145,44 GWh de productos para los almacenamientos. En relación el número de participantes, a finales de diciembre de 2022, 55 agentes habían completado el proceso de alta para participar en el mercado a plazo, estando todos ellos ya dados de alta en el mercado spot.

Además, en MIBGAS se registraron transacciones bilaterales (**OTC**) por un total de **5.615,16 GWh**, de los cuales 2.216,38 GWh corresponden a productos de MIBGAS y 3.398,77 GWh a productos de MIBGAS Derivatives.

BME Clearing, la Entidad de Contrapartida Central del Grupo BME, ofrece registro y compensación de contratos a plazo de gas natural con entrega física

en el PVB y un horizonte temporal de hasta un año. El volumen total registrado por BME Clearing en 2022 ascendió a **1.953,60 GWh**.

Por su parte, **PEGAS**, la plataforma de comercio de gas del grupo europeo EEX-Powernext, negocia contratos spot y futuros en el PVB. El volumen total registrado por PEGAS en 2022 ascendió a **71.068,63 GWh**.

Plataformas de mercado (en GWh)	Volumen negociado		
	2021	2022	2021/22 (%)
MIBGAS	68.793,29	121.419,49	+76,50%
MIBGAS Derivatives	5.071,74	2.384,28	-52,99%
MIBGAS (Clearing-OTC)	3.075,12	5.615,16	+82,60%
BME Clearing	9.264,00	1.953,60	-78,91%
EXX	12.621,52	71.068,63	463.08%
TOTAL	98.825,67	202.441,16	104,85%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, BME y PEGAS (EEX)

Cabe señalar que, en marzo de 2021, MIBGAS comenzó a operar como plataforma de **mercado organizado en Portugal**, con la negociación de productos spot. No obstante, el volumen total negociado en el año 2022 fue de tan sólo 56,78 GWh.

2. RESUMEN EJECUTIVO. DICIEMBRE 2022

Evolución de la demanda de gas en España en el mes de diciembre de 2022

La demanda de gas natural en España en diciembre de 2022 presenta un descenso del 27,7% respecto al mismo mes del año 2021. La demanda convencional disminuye un 32,4% frente al mismo mes de 2021, mientras que el consumo de gas natural para generación eléctrica desciende un 14,7%.

Repuntan los precios internacionales de gas en el mes de diciembre

Durante el mes de diciembre, las cotizaciones del gas en los mercados mundiales vuelven a aumentar considerablemente. Comienzan a precios elevados tras las subidas de finales de noviembre, y se mantienen en dichos niveles hasta mediados de mes. A partir de entonces experimentan una tendencia descendente y se reducen paulatinamente hasta casi la mitad a finales del mes, hasta el entorno de los 60-70 €/MWh, en un momento en el que continúan las incertidumbres sobre las exportaciones rusas por la invasión de Ucrania y se incrementa de la demanda en Europa por la llegada de la temporada invernal.

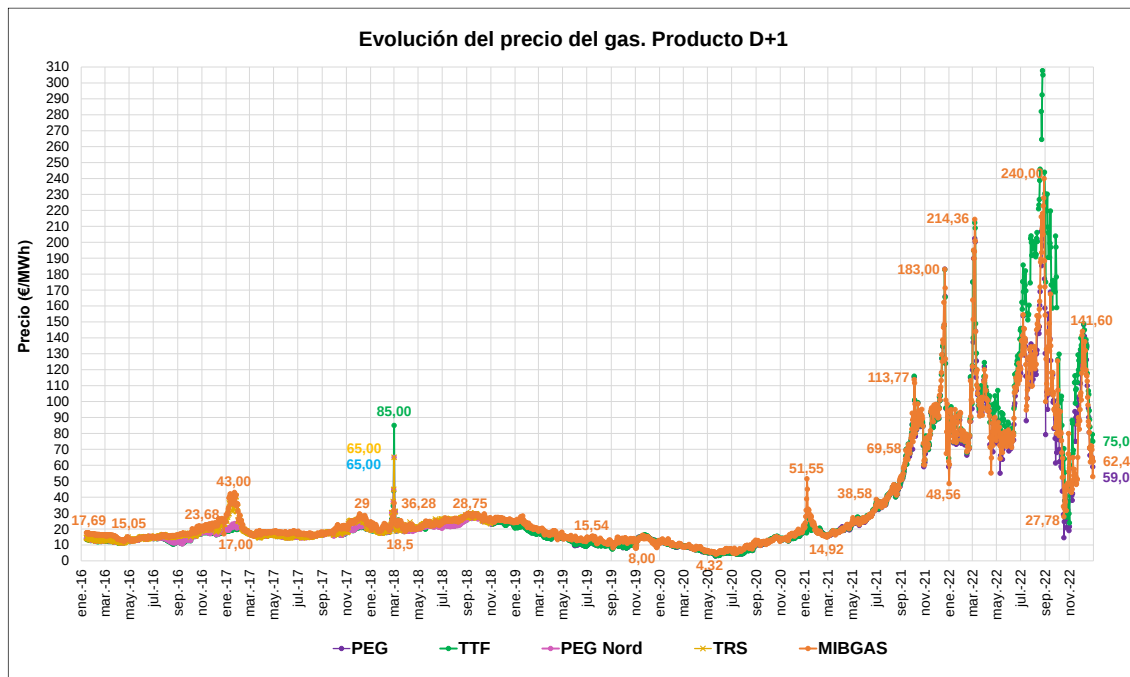
Los precios medios de gas en los mercados centroeuropeos (TTF, PEG) aumentan entre un 16% y un 36% respecto del mes anterior, situándose entre los 104 y los 114 €/MWh, mientras que el NBP inglés experimenta el mayor ascenso de los mercados europeos. Además, el precio del GNL en el mercado asiático aumenta un 27,9%. Por su parte, el precio promedio del Henry Hub experimenta un descenso en torno al 2,2%.

En España durante el mes de diciembre de 2022 el promedio mensual del precio spot de cierre del producto D+1 aumenta un 59,34%, hasta los **100,43 €/MWh**, alcanzado un máximo de 144,13 €/MWh el día 4 de diciembre.

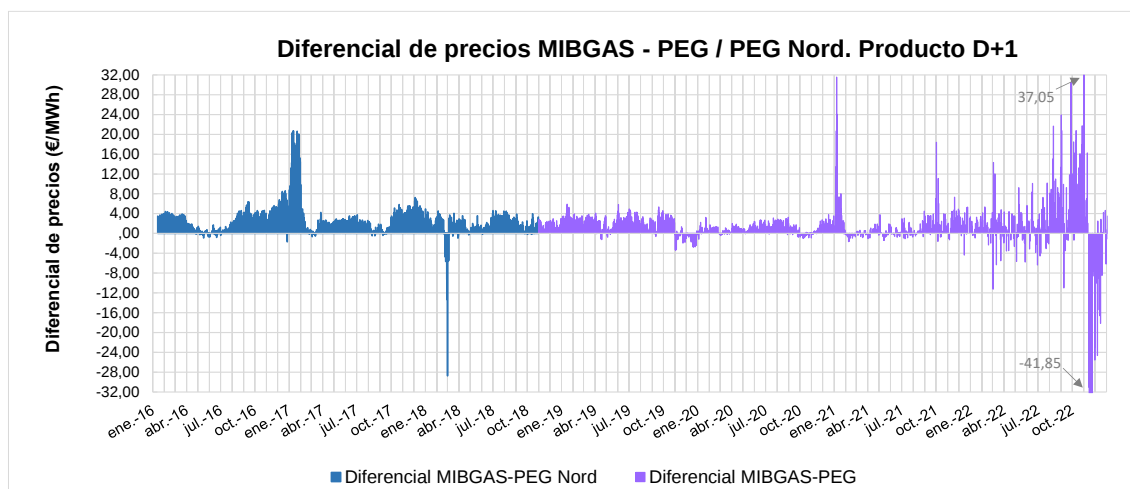
	Noviembre 2022	Diciembre 2022	Diferencia
Petróleo Brent	52,73 €/MWh	44,87 €/MWh	-14,90%
Gas Natural – Henry Hub (USA)	18,53 €/MWh	18,13 €/MWh	-2,15%
Gas Natural – NBP (Reino Unido)	52,59 €/MWh	103,46 €/MWh	96,75%
Gas Natural – TTF (Holanda)	97,86 €/MWh	113,91 €/MWh	16,40%
Gas Natural – Noreste Asia GNL	84,36 €/MWh	107,86 €/MWh	27,86%
Gas Natural – Aduana española	62,57 €/MWh	65,38 €/MWh	4,50%
Gas Natural – Mibgas (D+1)	63,03 €/MWh	100,43 €/MWh	59,34%

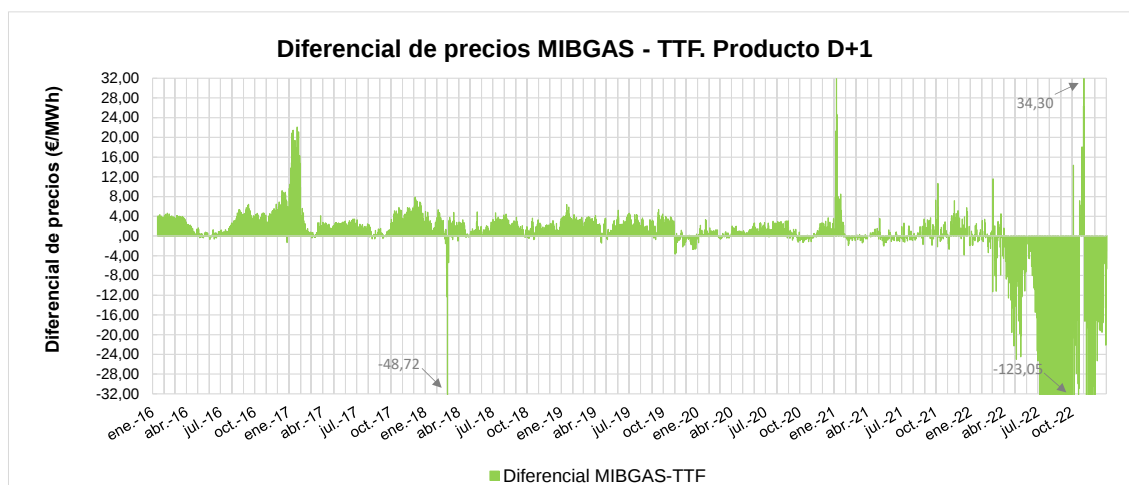
Resumen de precios medios mensuales de los mercados spot de petróleo y gas natural

En relación con el coste del aprovisionamiento, en el mes de diciembre aumenta ligeramente el coste de las importaciones por gasoducto (54,43 €/MWh), así como el del GNL (67,43 €/MWh).



El precio MIBGAS mantiene una tendencia desacoplada al resto de los mercados europeos durante este mes. El mercado MIBGAS se mantiene en niveles inferiores al PEG la primera mitad del mes, con variaciones debido a la volatilidad intradiaria, y después pasa a estar por encima, mientras que el TTF presenta niveles de precio muy superiores a principios del mes, y se va reduciendo a lo largo del mismo hasta por debajo de los 10 €/MWh.





2.1. Otros hechos relevantes

La UE acuerda establecer un tope al precio gas

En diciembre, los países de la Unión Europea han logrado un acuerdo para poner un tope de 180 €/MWh en las compras de gas en la UE, un mecanismo de corrección del mercado que se activará cuando al mismo tiempo se superen los 180 € en el mercado europeo durante 3 días seguidos y haya una diferencia de precio de 35 € respecto al precio de referencia del GNL calculado por ACER.

Estará vigente a partir del 15 de febrero de 2023 y, una vez activado, el límite de oferta dinámica se aplicará durante al menos 20 días hábiles. Si el límite de puja dinámica es inferior a 180 €/MWh durante los últimos 3 días laborables consecutivos, se desactivará automáticamente. También se desactivará automáticamente, en cualquier momento, si la Comisión Europea declara una emergencia regional o ante una situación de racionamiento en la que el suministro de gas sea insuficiente para satisfacer la demanda de gas.

3. SUPERVISIÓN DEL APROVISIONAMIENTO Y LA DEMANDA DE GAS

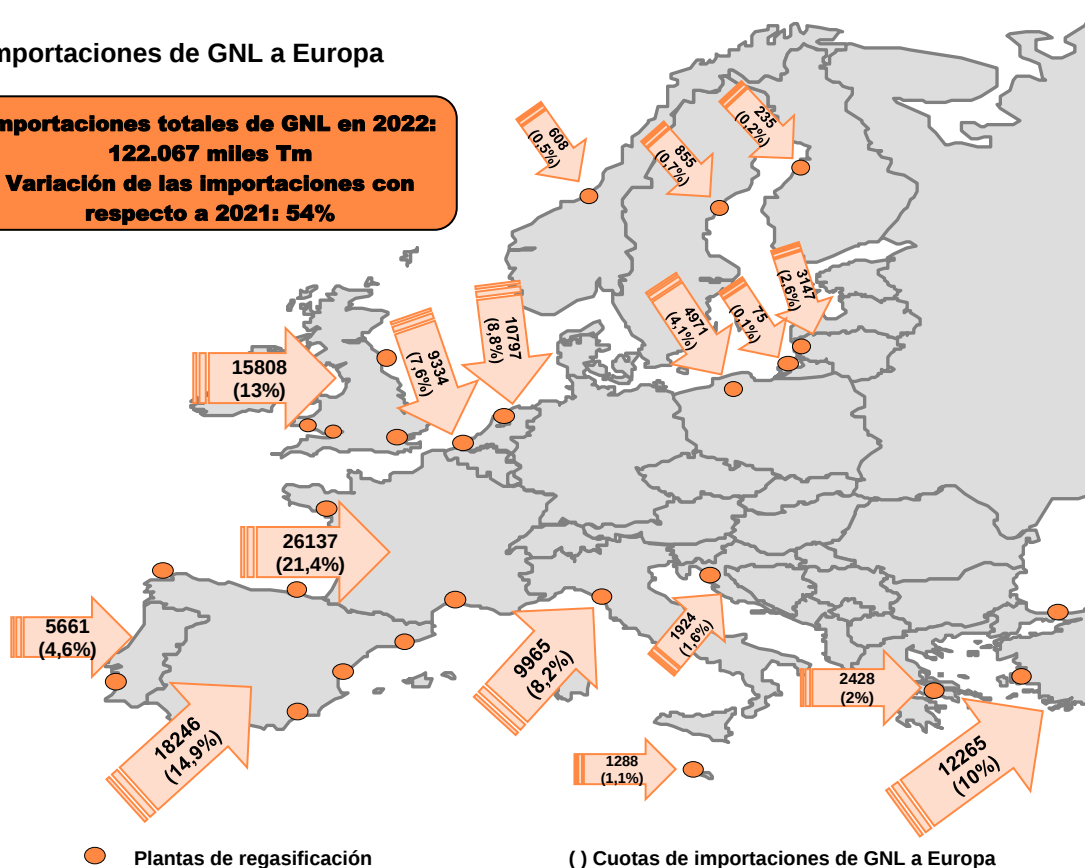
3.1. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa

Importaciones de GNL en Europa

El aprovisionamiento de GNL a Europa en el año 2022 aumenta un 54% respecto al año 2021. Francia es el primer importador de GNL en Europa durante 2022, con un 21,4% del total, seguido de España y Reino Unido, con un 14,9% y un 13,0% respectivamente.

Importaciones de GNL a Europa

Importaciones totales de GNL en 2022:
122.067 miles Tm
Variación de las importaciones con
respecto a 2021: 54%



Abastecimientos para el periodo de enero-diciembre de 2022

Cuadro 1. Abastecimiento de GNL en Europa por país importador (miles t)

Año 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total 2022 miles t	Total 2022 %
Bélgica	623	452	616	938	762	895	849	956	720	880	783	860	9.334	7,6%
Francia	2.292	1.795	2.291	2.556	2.337	1.198	2.174	2.378	1.936	2.052	2.381	2.747	26.137	21,4%
Grecia	240	186	175	103	150	253	280	270	181	179	336	75	2.428	2,0%
Italia	750	661	780	952	1.024	1.069	1.128	507	958	1.024	842	270	9.965	8,2%
Lituania	25	92	132	206	218	315	214	238	210	205	196	1.096	3.147	2,6%
Malta	0	42	0	0	57	1.023	56	58	0	52	0	0	1.288	1,1%
Finlandia	16	19	18	15	12	17	14	22	21	11	25	45	235	0,2%
Noruega	9	14	11	15	14	442	8	15	9	6	9	56	608	0,5%
Portugal	476	417	349	362	495	1.861	277	487	266	318	342	11	5.661	4,6%
Polonia	161	241	396	319	449	413	474	306	323	459	386	1.044	4.971	4,1%
España	1.756	1.777	1.842	2.050	1.887	10	1.824	1.565	1.641	1.618	1.781	495	18.246	14,9%
Holanda	769	823	1.057	988	924	10	1.058	1.194	1.353	1.226	1.129	266	10.797	8,8%
Turquía	2.077	2.053	1.523	328	624	1.023	290	215	215	598	1.414	1.905	12.265	10,0%
Reino Unido	2.440	1.536	1.656	2.293	1.531	0	653	895	1.562	1.461	1.772	9	15.808	13,0%
Rusia	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	0,1%
Suecia	23	19	25	13	17	359	18	12	5	19	11	334	855	0,7%
Croacia	136	131	113	137	176	148	183	215	181	90	192	222	1.924	1,6%
Re-exportaciones	-132	-133	-71	-84	-113	-113	-19	-313	-141	-210	-74	-274	-1.677	-1,4%
Total	11.661	10.200	10.913	11.191	10.564	8.923	9.481	9.020	9.440	9.988	11.525	9.161	122.067	100%

Fuente: The European Waterborne LNG Report

3.2. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 2022

En el mes de diciembre de 2022, el volumen de abastecimiento presenta un descenso del 1% respecto al mismo mes del año pasado.

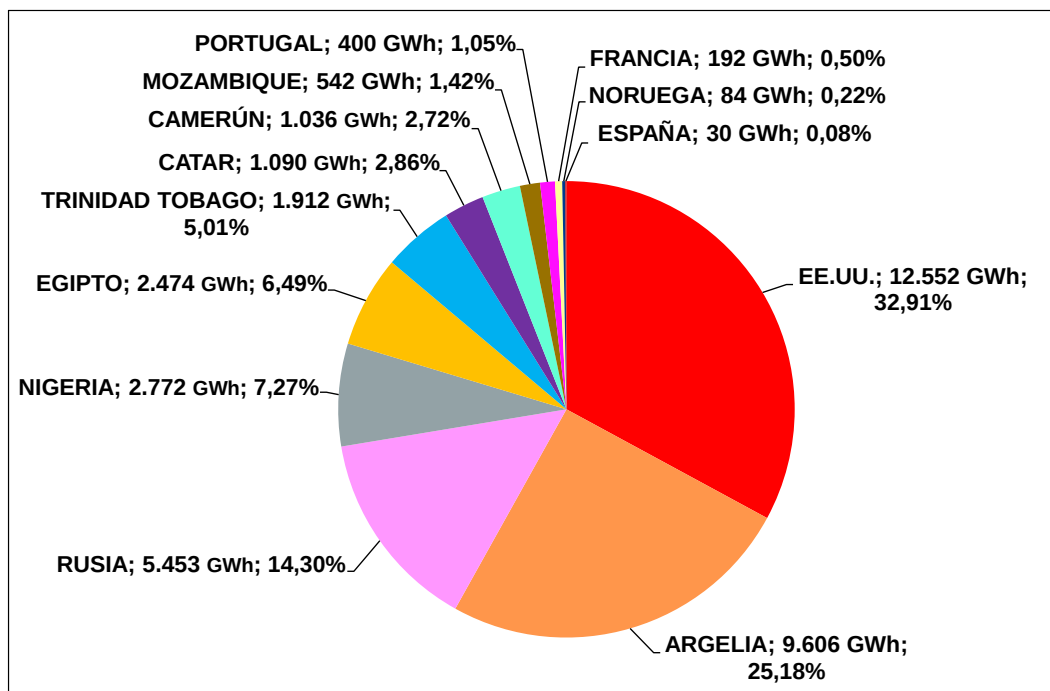
En el año 2022, las importaciones con destino a España se han realizado desde un conjunto de veintiún países. Los principales países aprovisionadores son Estados Unidos y Argelia, con un porcentaje del 28,6% y el 23,8% respectivamente.

Cuadro 2. Abastecimiento de gas natural por países

Procedencia	Año 2021	Año 2021	Año 2022	Año 2022	Diciembre 2021	Diciembre 2021	Diciembre 2022	Diciembre 2022
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
EE.UU.	58.978	14,17%	127.948	28,63%	9.528	24,72%	12.552	32,91%
ARGELIA	177.773	42,71%	106.386	23,81%	10.358	26,88%	9.606	25,18%
NIGERIA	47.690	11,46%	62.795	14,05%	6.699	17,38%	2.772	7,27%
RUSIA	37.027	8,89%	56.021	12,54%	4.195	10,89%	5.453	14,30%
FRANCIA	19.921	4,79%	19.804	4,43%	2.681	6,96%	192	0,50%
QATAR	26.169	6,29%	15.423	3,45%	877	2,27%	1.090	2,86%
EGIPTO	3.906	0,94%	15.053	3,37%	0	0,00%	2.474	6,49%
TRINIDAD TOBAGO	13.123	3,15%	13.569	3,04%	0	0,00%	1.912	5,01%
GUINEA ECUATORIAL	8.886	2,13%	5.943	1,33%	890	2,31%	0	0,00%
OMAN	0	0,00%	5.896	1,32%	0	0,00%	0	0,00%
PORTUGAL	3.595	0,86%	4.564	1,02%	187	0,49%	400	1,05%
NORUEGA	11.762	2,83%	3.853	0,86%	921	2,39%	84	0,22%
CAMERÚN	0	0,00%	3.179	0,71%	0	0,00%	1.036	2,72%
ANGOLA	4.128	0,99%	3.103	0,69%	1.997	5,18%	0	0,00%
PERÚ	865	0,21%	1.920	0,43%	0	0,00%	0	0,00%
MOZAMBIQUE	0	0,00%	542	0,12%	0	0,00%	542	1,42%
ESPAÑA	1.426	0,34%	386	0,09%	35	0,09%	30	0,08%
COREA DEL SUR	0	0,00%	167	0,04%	0	0,00%	0	0,00%
INDONESIA	0	0,00%	154	0,03%	0	0,00%	0	0,00%
MALASIA	0	0,00%	78	0,02%	0	0,00%	0	0,00%
AUSTRALIA	842	0,20%	58	0,01%	172	0,45%	0	0,00%
BÉLGICA	2	0,00%	30	0,01%	0	0,00%	0	0,00%
PAPUA NUEVA GUINEA	168	0,04%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
REINO UNIDO	12	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	416.275	100%	446.873	100%	38.540	100%	38.143	100%

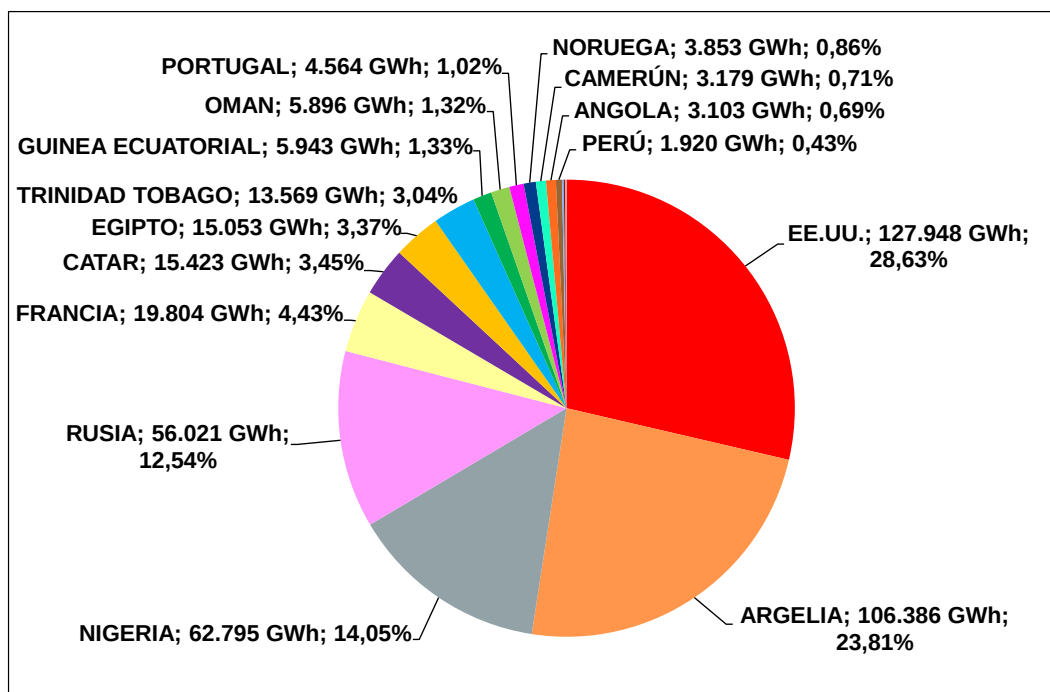
Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Gráfico 1. Abastecimiento de gas natural por países¹. Diciembre 2022



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Gráfico 2. Abastecimiento de gas natural por países. Año 2022

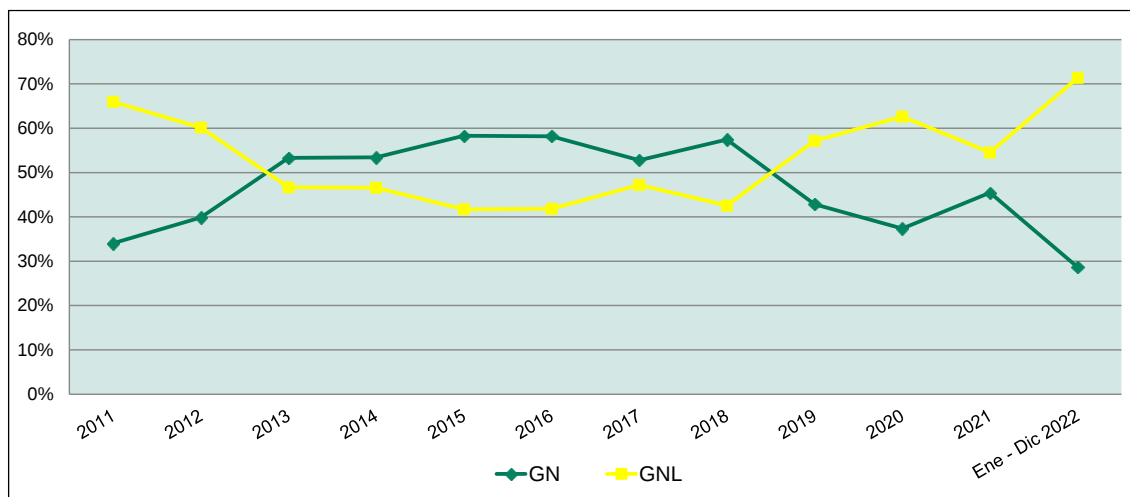


Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

¹ Las cantidades de gas asignadas a Portugal, Bélgica y Francia se corresponden con importaciones de gas de terceros países, que tienen entrada en la Unión Europea a través de la aduana de Portugal, Bélgica o Francia, y que posteriormente se envían desde estos países hasta España.

En 2022, las importaciones por gasoducto han supuesto un 28,7% del total, mientras que las importaciones de GNL han supuesto un 71,3%.

Cuadro 3. Evolución de las importaciones por tipo de suministro



Fuente: ENAGAS y CNMC

Cuadro 4. Evolución de las importaciones por tipo de suministro

GWh	GN	GNL	TOTAL
2010	134.635	269.425	404.060
2011	136.495	264.495	400.990
2012	157.500	237.652	395.152
2013	196.461	171.927	368.388
2014	205.134	178.815	383.949
2015	212.829	152.294	365.123
2016	213.165	153.149	366.314
2017	205.717	183.915	389.632
2018	225.388	166.873	392.261
2019	179.481	239.349	418.830
2020	136.515	228.735	365.250
2021	189.245	227.030	416.275
2022	128.032	318.841	446.873

Fuente: ENAGAS (incluye GN y GNL con destino final a otros países)
y Resolución MITyC 15/12/08

3.3. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural a España por países

Cuadro 5. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural por países

AÑO 2022	ANGOLA	ARGELIA	AUSTRALIA	BÉLGICA	CAMERÚN	COREA DEL SUR	EE.UU.	EGIPTO	ESPAÑA	FRANCIA	GUINEA ECUATORIAL	INDONESIA	MALASIA	MOZAMBIQUE	NIGERIA	NORUEGA	OMAN	PERÚ	PORTUGAL	CATAR	RUSIA	TRINIDAD TOBAGO	Total
Enero		9.620					13.103	1.011	40	1.730	997				5.045	240	1.925		220	876	2.178	840	37.825
Febrero		8.801					12.645		37	1.590	935				7.841	306			708	879	2.174	1.987	37.903
Marzo		11.126					16.264	1.741	35	321					2.909	389			514		3.277	1.011	37.589
Abril		9.546			1.127	167	12.539	2.452	41	284	924				6.891	180	960		614	1.787	3.278		40.790
Mayo		9.094					12.018	1.989	33	144					6.011	186		1.080	880	878	4.357		36.671
Junio		7.762					10.618	999	25	589					3.845	123			203	884	8.751	2.079	35.880
Julio	1.040	8.572		30			8.530	1.052	28	1.196	1.067				5.882	218			123	2.011	5.317	1.542	36.609
Agosto		9.127					10.074		13	4.504					5.835	1.124			141	1.653	5.599		38.069
Septiembre	2.062	8.932	58		1.016		5.992	978	33	2.437		154	78		5.338	180	120		75	949	5.355	1.420	35.178
Octubre		7.806					6.333	976	34	5.228	2.021				5.684	718	979		21	1.763	4.328	972	36.864
Noviembre		6.393					7.280	1.379	36	1.589					4.743	104	1.912	840	665	2.653	5.953	1.806	35.352
Diciembre		9.606			1.036		12.552	2.474	30	192				542	2.772	84			400	1.090	5.453	1.912	38.143
Total (GWh)	3.103	106.386	58	30	3.179	167	127.948	15.053	386	19.804	5.943	154	78	542	62.795	3.853	5.896	1.920	4.564	15.423	56.021	13.569	446.873

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

3.4. Aprovisionamiento de gas natural al mercado español por empresa y país (CONFIDENCIAL)

Cuadro 6.1. Aprovisionamiento de gas natural por empresa y país (CONFIDENCIAL)

[INICIO SECCION CONFIDENCIAL]

[illegible]

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08 **[FIN SECCION CONFIDENCIAL]**

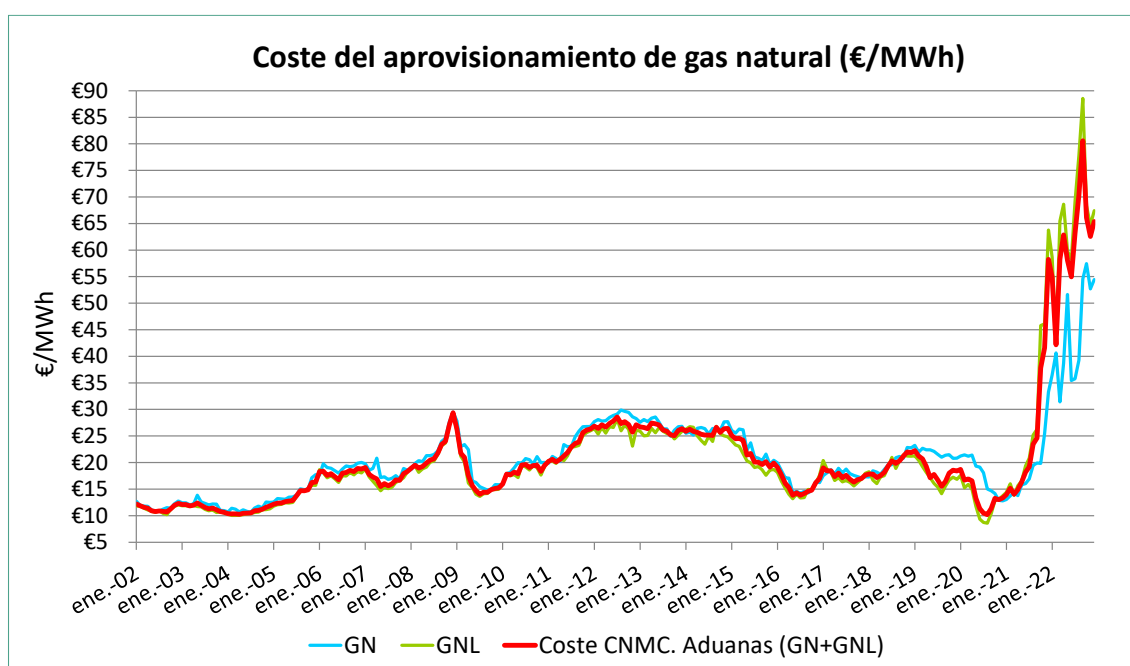
[INICIO SECCION CONFIDENCIAL]

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08 **[FIN SECCION CONFIDENCIAL]**

Nota: La tabla recoge las entradas de gas natural al sistema español para su consumo en el mercado nacional declaradas por los transportistas y comercializadores indicando la procedencia por país, del origen del gas que adquiere cada uno de los sujetos obligados en frontera española, de acuerdo con el formulario 9A de la Resolución de la DGPEM de 15 de diciembre de 2008.

3.5. Índice del coste de aprovisionamiento de gas natural en España

El coste de aprovisionamiento de gas natural en frontera española en diciembre de 2022 aumenta 2,81 €/MWh respecto al mes anterior y se sitúa en **65,38 €/MWh**. El precio de las importaciones de gas por gasoducto en España aumenta ligeramente respecto del mes de noviembre, situándose en 54,43 €/MWh, y continúa muy por debajo del precio de las importaciones de GNL (67,43 €/MWh).



Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia

En la siguiente tabla se muestran los datos del coste de aprovisionamiento de los últimos años.

Mes	Precio GN+GNL (€/MWh)	Precio GN (€/MWh)	Precio GNL (€/MWh)
ene.-14	25,877	25,502	26,284
feb.-14	26,278	25,723	26,761
mar.-14	25,867	25,176	26,644
abr.-14	25,703	26,458	25,021
may.-14	25,322	26,604	24,145
jun.-14	25,173	26,368	23,445
jul.-14	25,185	25,381	24,944
ago.-14	25,101	26,410	23,967
sep.-14	26,618	26,342	26,836
oct.-14	25,693	26,046	25,430
nov.-14	26,376	27,660	25,025
dic.-14	26,417	27,709	24,863
ene.-15	25,112	26,057	24,127
feb.-15	24,486	25,531	23,294
mar.-15	24,569	26,325	23,042
abr.-15	24,185	26,154	21,659
may.-15	21,401	22,336	20,313
jun.-15	21,713	23,715	19,948
jul.-15	20,107	21,038	19,060
ago.-15	20,069	20,809	19,236
sep.-15	19,603	20,337	18,629
oct.-15	20,149	21,599	17,618
nov.-15	19,144	19,664	18,563
dic.-15	19,903	20,430	18,710
ene.-16	19,115	19,954	18,159
feb.-16	17,727	18,519	16,513
mar.-16	16,093	17,137	15,212
abr.-16	15,290	17,074	14,044
may.-16	13,851	14,332	13,194
jun.-16	14,330	14,574	14,056
jul.-16	13,854	14,205	13,348
ago.-16	14,167	14,592	13,403
sep.-16	14,569	14,283	14,931
oct.-16	14,800	14,794	14,810
nov.-16	16,174	16,354	16,019
dic.-16	16,984	16,225	17,593
ene.-17	18,982	17,539	20,402
feb.-17	18,418	18,087	18,711
mar.-17	18,456	18,645	18,208
abr.-17	17,345	17,817	16,622
may.-17	18,007	18,935	17,151
jun.-17	17,118	18,065	16,380
jul.-17	17,625	18,773	16,607
ago.-17	16,851	17,904	16,274
sep.-17	16,317	17,567	15,595
oct.-17	16,779	17,357	16,205
nov.-17	16,998	17,094	16,917
dic.-17	17,657	17,329	17,970
ene.-18	17,821	17,273	18,258
feb.-18	17,843	18,436	16,707
mar.-18	17,156	18,183	16,035
abr.-18	17,545	17,802	17,271
may.-18	18,145	18,695	17,548
jun.-18	19,360	19,535	19,186

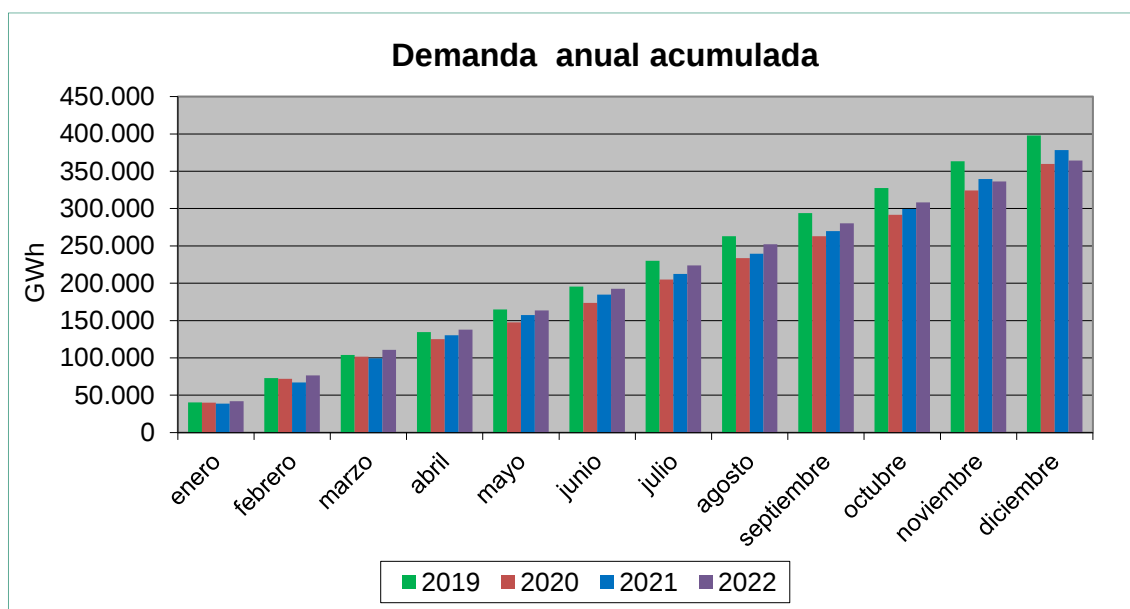
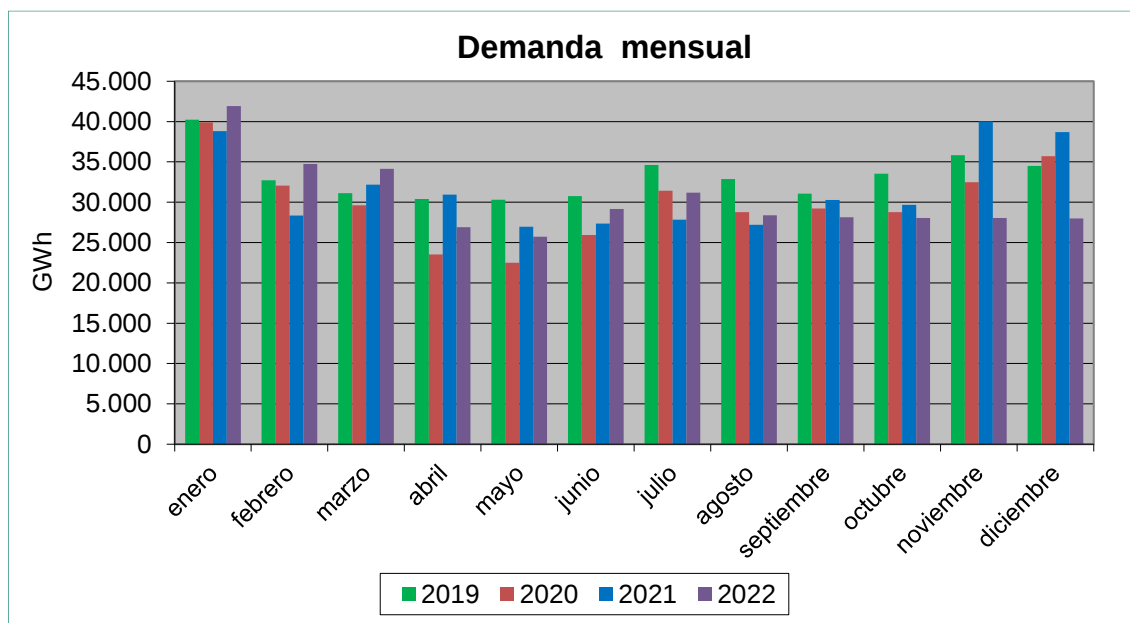
Mes	Precio GN+GNL (€/MWh)	Precio GN (€/MWh)	Precio GNL (€/MWh)
jul.-18	20,301	19,579	20,966
ago.-18	19,826	20,902	18,873
sep.-18	20,360	21,157	20,335
oct.-18	21,185	20,806	21,438
nov.-18	22,005	22,831	21,241
dic.-18	21,866	22,778	21,193
ene.-19	22,249	23,228	21,266
feb.-19	21,236	21,969	20,418
mar.-19	20,678	22,685	19,230
abr.-19	19,307	22,392	18,153
may.-19	17,131	22,392	17,131
jun.-19	17,771	22,090	16,082
jul.-19	16,742	21,561	15,392
ago.-19	15,538	21,004	14,140
sep.-19	16,450	21,381	15,564
oct.-19	18,012	21,491	16,691
nov.-19	18,556	20,779	17,254
dic.-19	18,412	20,817	16,851
ene.-20	18,692	21,239	17,559
feb.-20	16,679	21,453	15,246
mar.-20	16,923	21,199	15,881
abr.-20	16,562	21,398	14,926
may.-20	13,245	19,344	11,769
jun.-20	11,316	19,143	9,365
jul.-20	10,474	18,072	8,742
ago.-20	10,195	15,002	8,593
sep.-20	11,360	14,695	10,397
oct.-20	13,243	14,164	12,835
nov.-20	13,016	12,903	13,088
dic.-20	13,315	12,770	13,722
ene.-21	13,950	13,028	14,400
feb.-21	15,171	13,736	16,002
mar.-21	14,035	14,358	13,847
abr.-21	14,890	13,773	15,646
may.-21	16,316	15,833	16,553
jun.-21	18,195	16,054	19,360
jul.-21	19,189	16,908	20,827
ago.-21	23,449	19,465	25,183
sep.-21	24,612	19,912	26,261
oct.-21	37,815	19,831	45,784
nov.-21	41,577	25,433	46,118
dic.-21	58,242	33,300	63,751
ene.-22	54,930	36,518	58,636
feb.-22	42,156	40,617	42,578
mar.-22	58,288	31,439	65,436
abr.-22	62,854	38,727	68,617
may.-22*	58,066	51,651	59,821
jun.-22	54,949	35,425	58,206
jul.-22	63,172	35,774	69,141
ago.-22	70,371	39,297	77,825
sep.-22	80,571	54,571	88,535
oct.-22	66,096	57,427	68,360
nov.-22	62,568	52,678	64,691
dic.-22	65,383	54,433	67,432

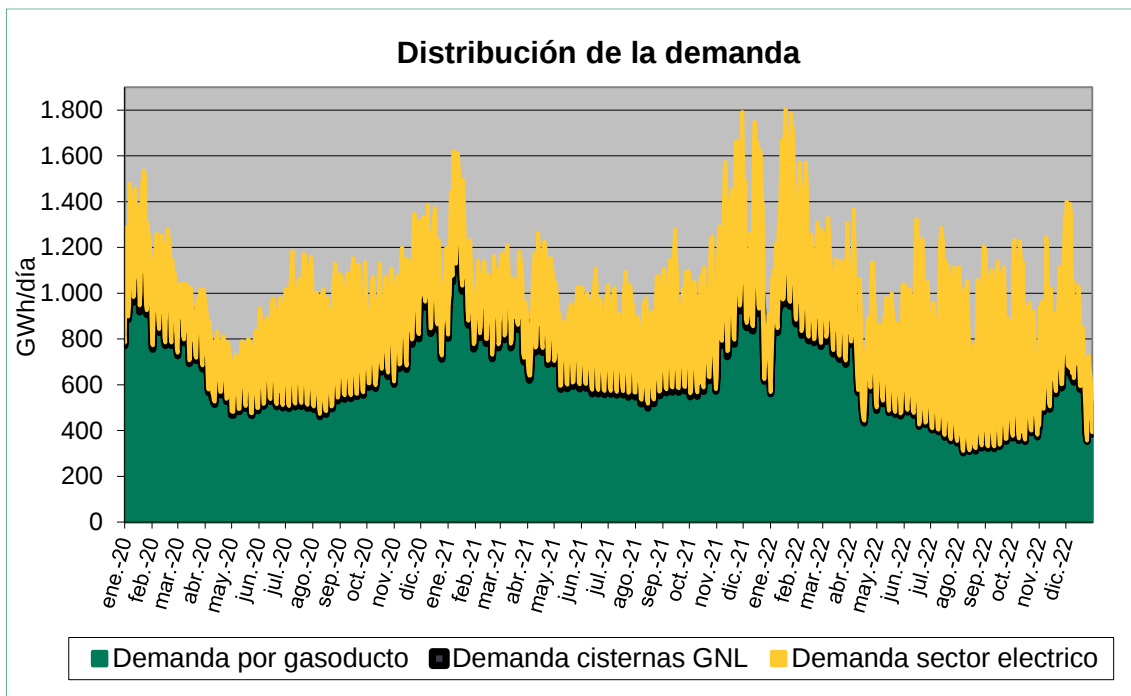
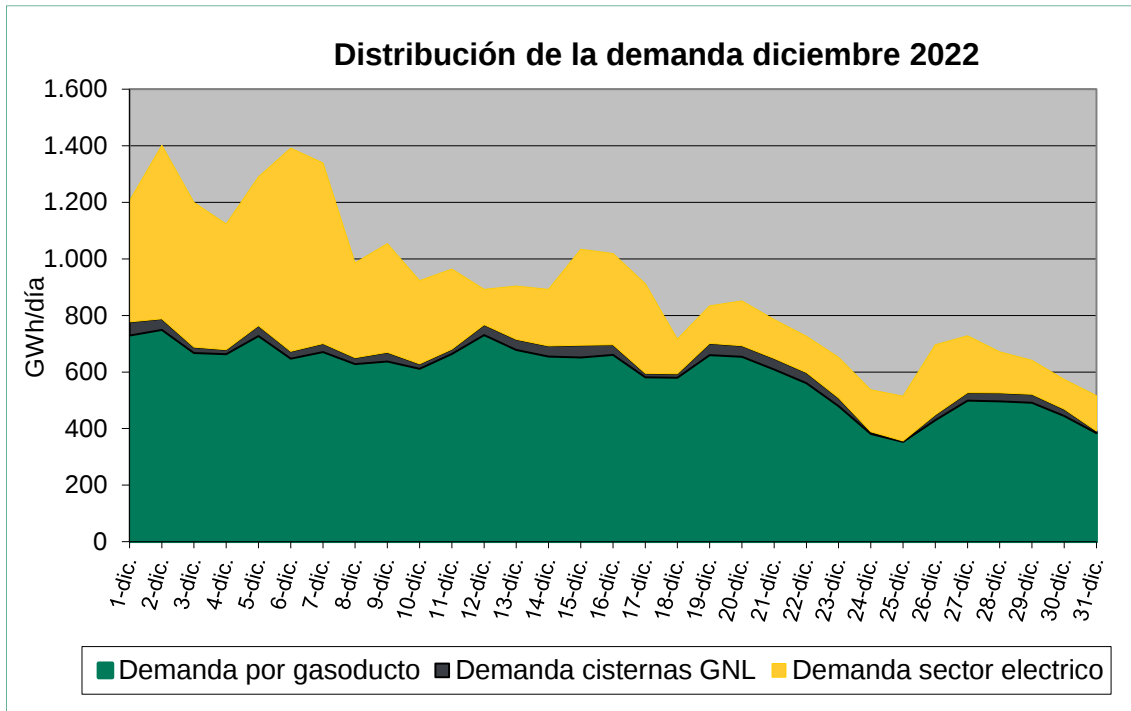
Evolución del precio de gas natural, diferenciando GN y GNL

Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia *Nota: Los datos marcados en negrita (mayo 2022) se han actualizado con respecto a los publicados el mes anterior, por la incorporación de nuevos datos en los ficheros de aduanas con posterioridad a dicha publicación.

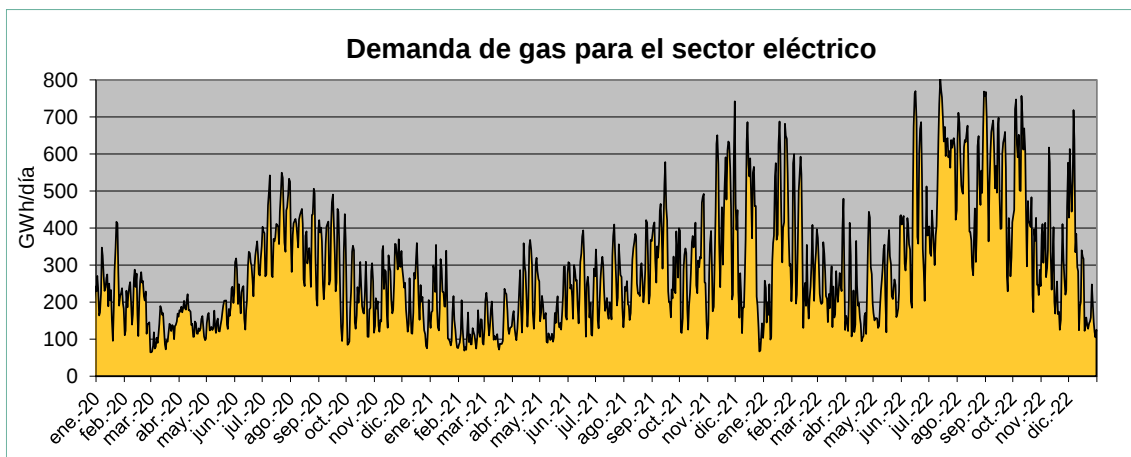
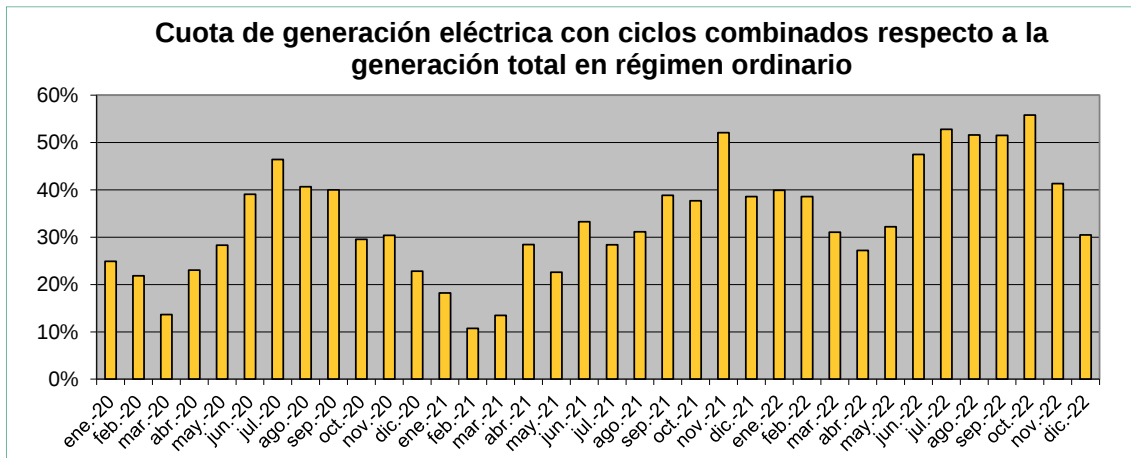
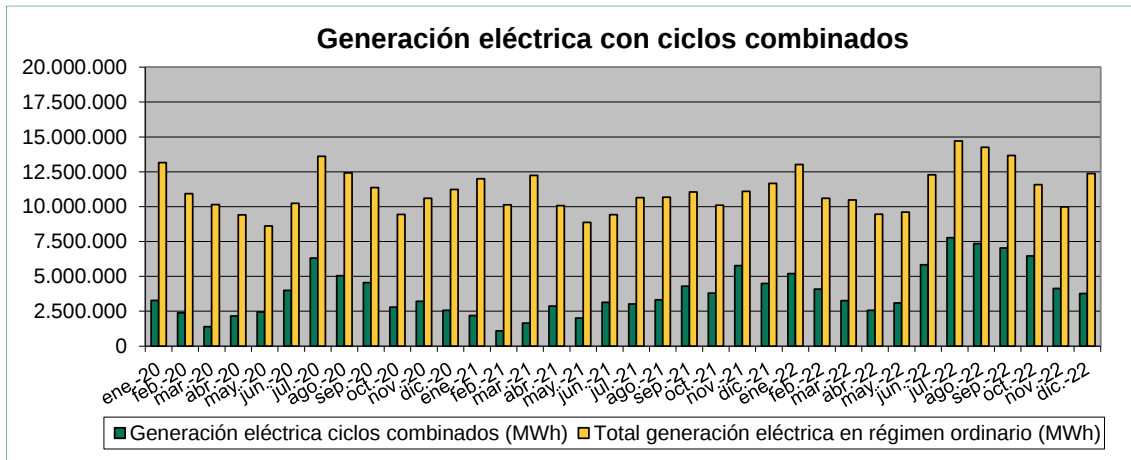
3.6. Demanda de gas en España

La demanda de gas en diciembre de 2022 **disminuyó un 27,7%** respecto a la del mismo mes del año pasado, situándose en **28.000 GWh**, repartíéndose entre 19.250 GWh para la demanda convencional y 8.750 GWh de demanda para el sector eléctrico.

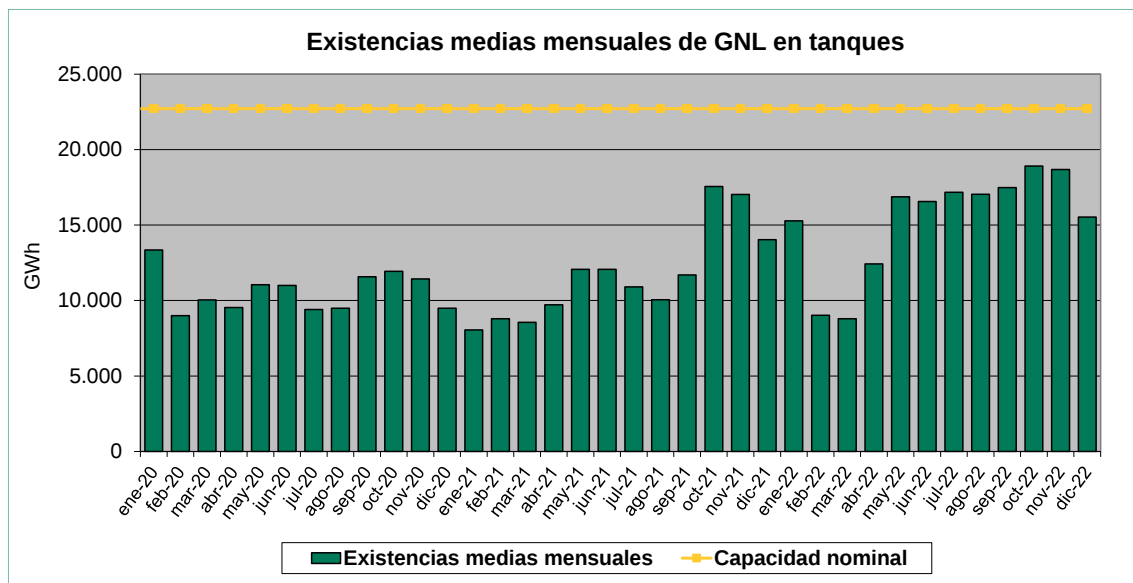
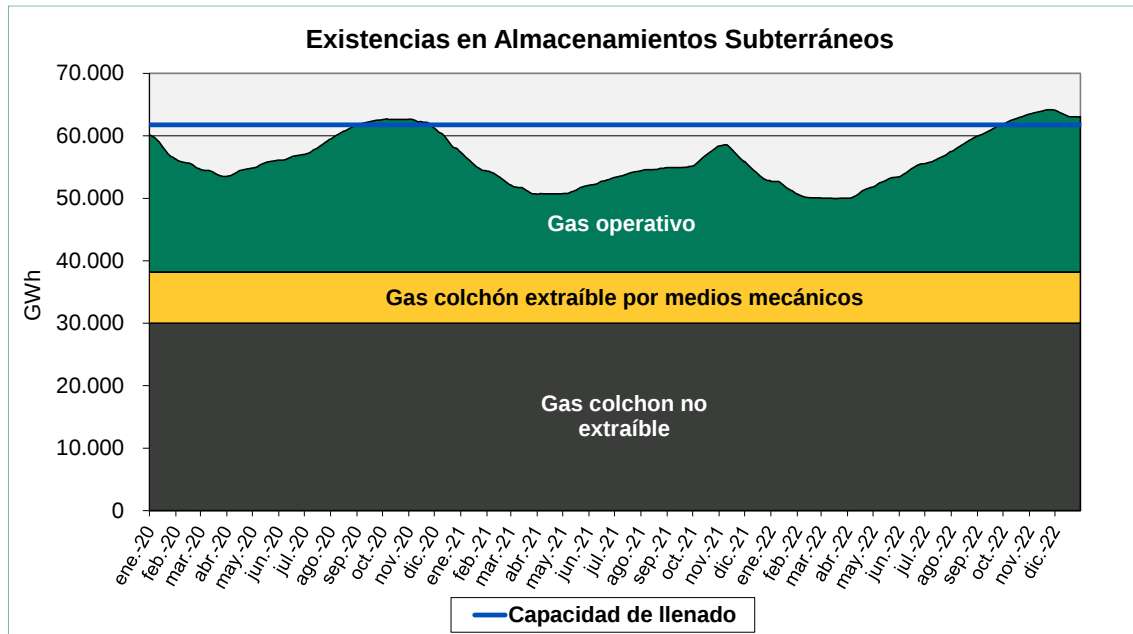




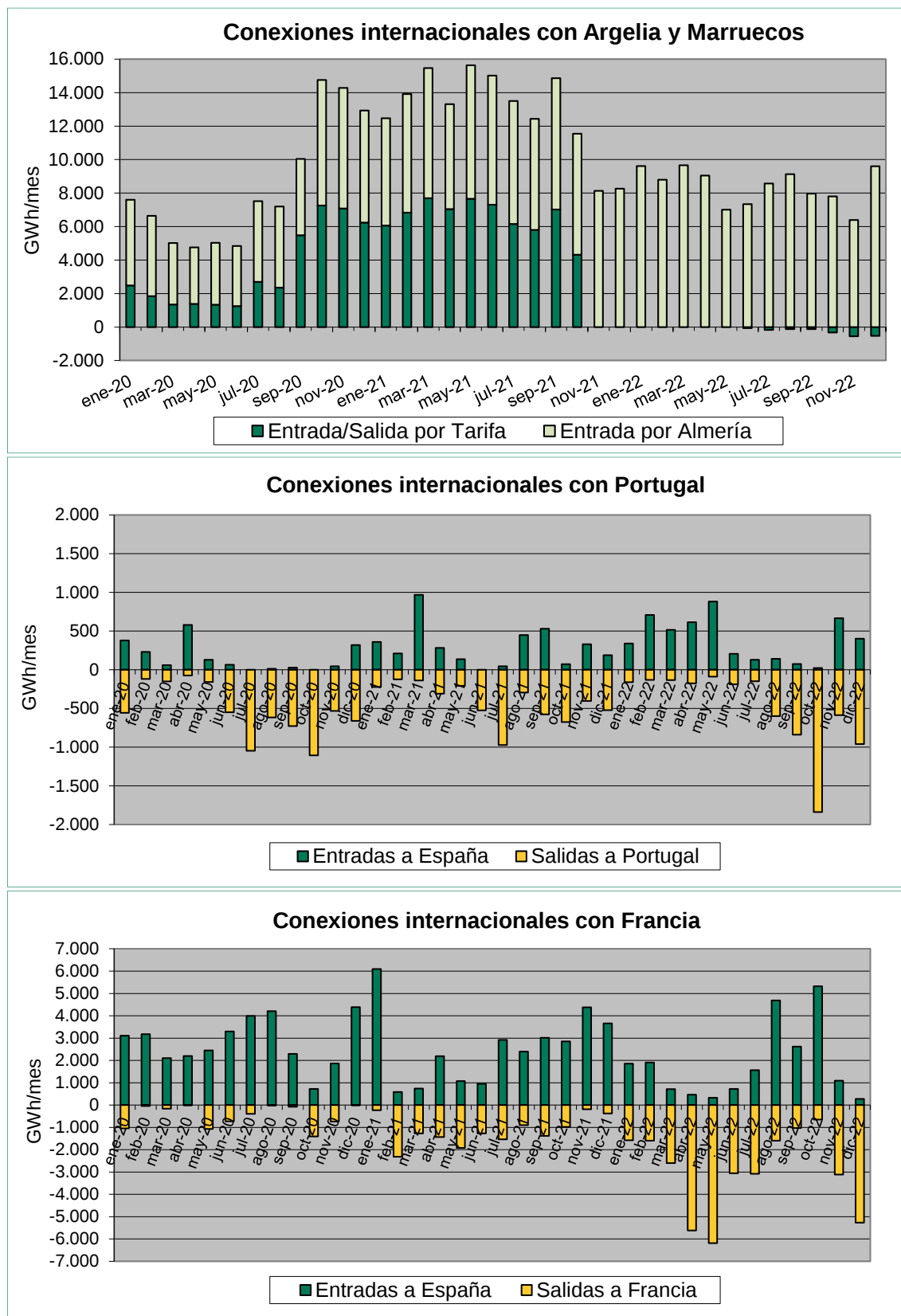
3.7. Demanda de gas para generación eléctrica



3.8. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista

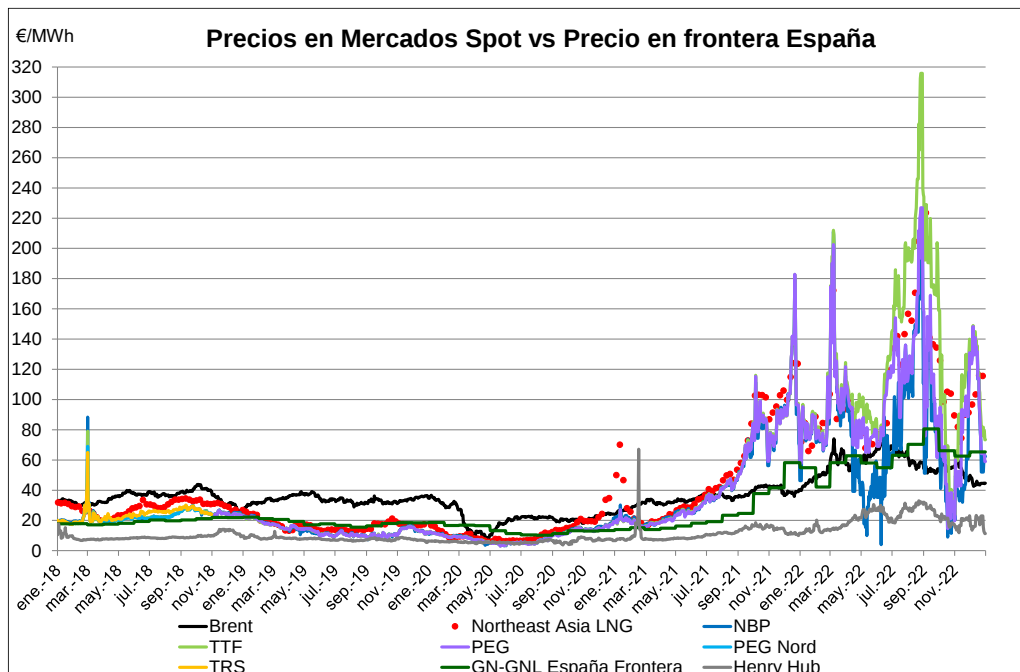


3.9. Funcionamiento de las interconexiones internacionales



4. MERCADOS Y PRECIOS MAYORISTAS DE GAS

4.1. Evolución de los precios internacionales del gas



Brent: cotización del crudo Brent.

NBP: precio spot del gas en el Reino Unido.

PEG: precio spot del gas en Francia

TRS: precio spot zona sur de Francia

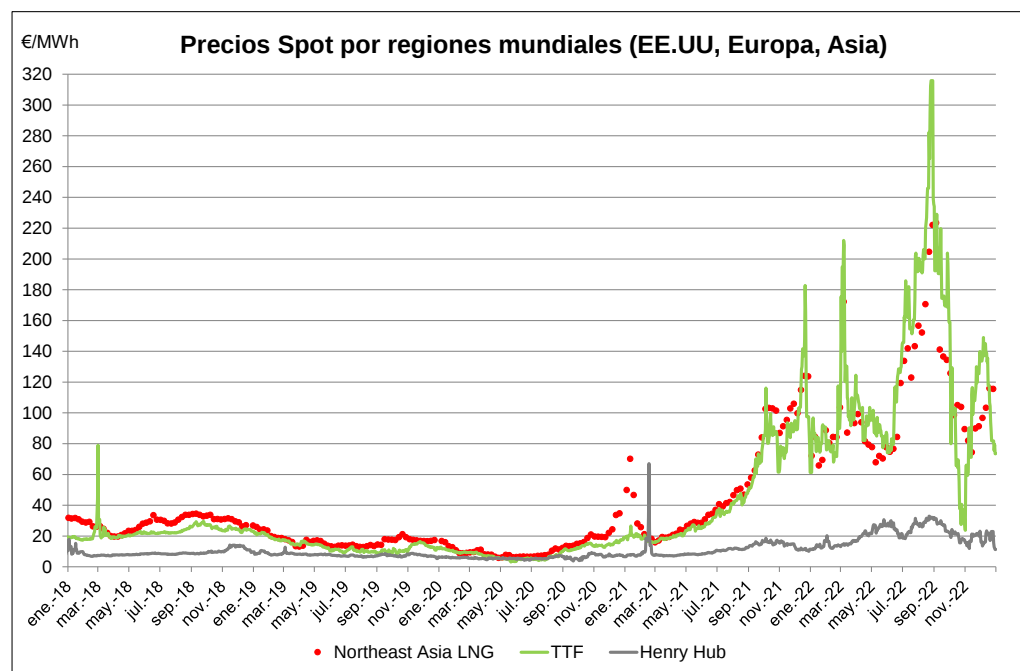
GN-GNL España Frontera: Coste de aprovisionamiento de gas en España

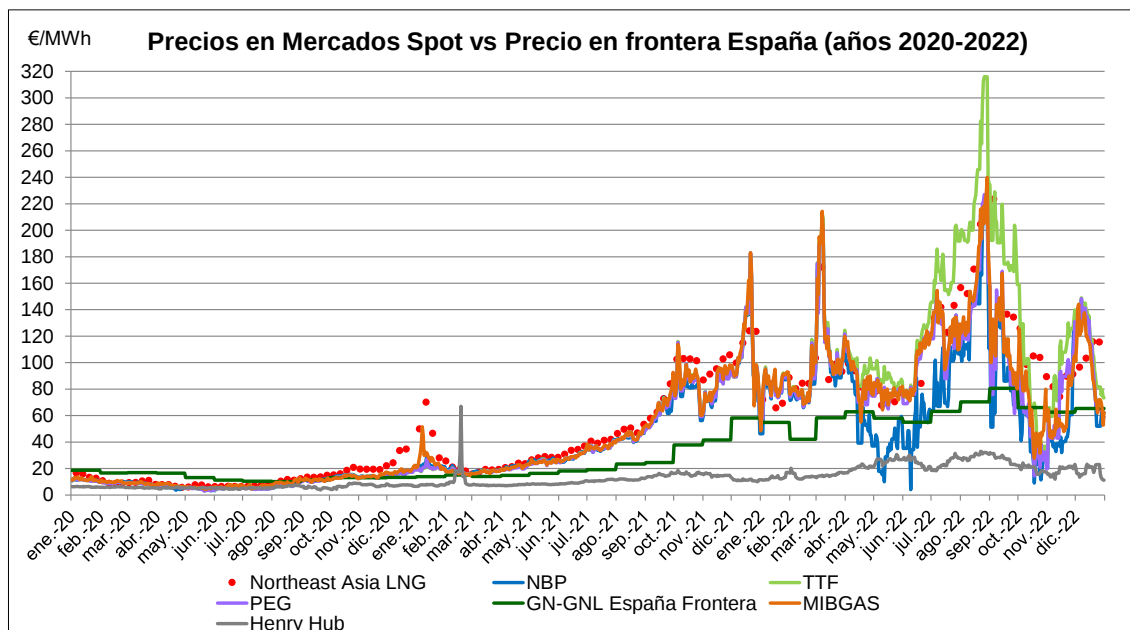
A efectos comparativos, todos los precios se muestran en €/MWh.

NE Asia LNG: precio spot del GNL en Asia

TTF: precio spot del gas en Holanda.

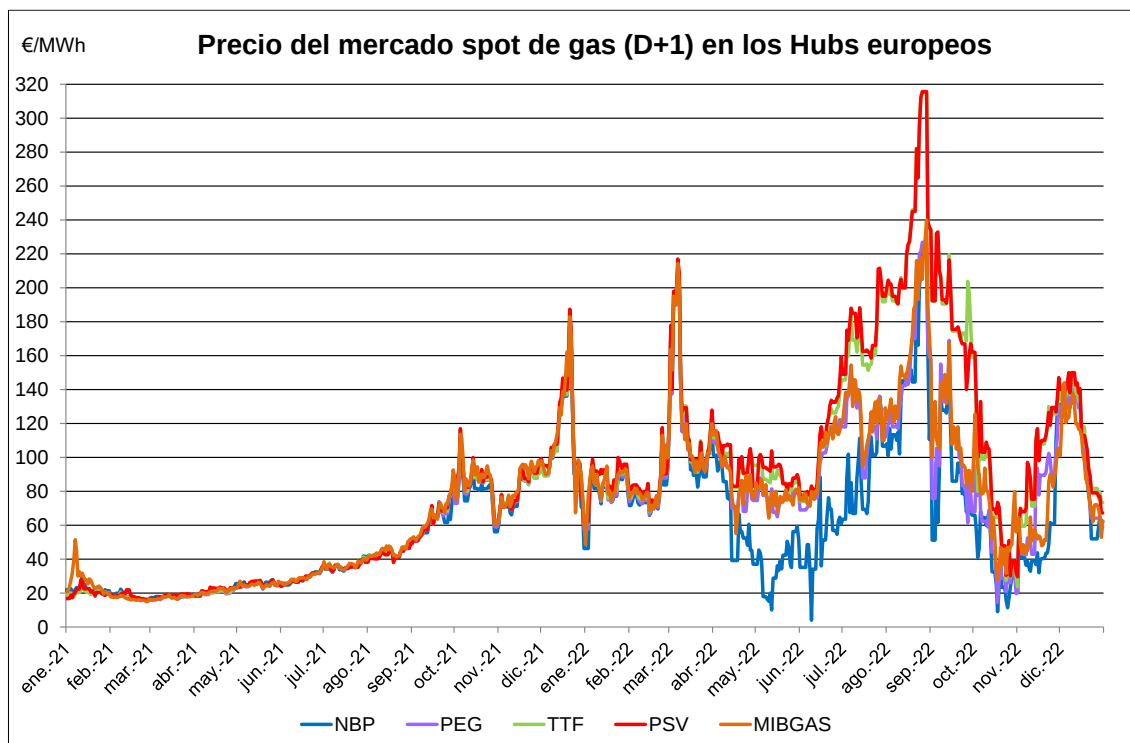
HH: precio spot del gas en Estados Unidos.





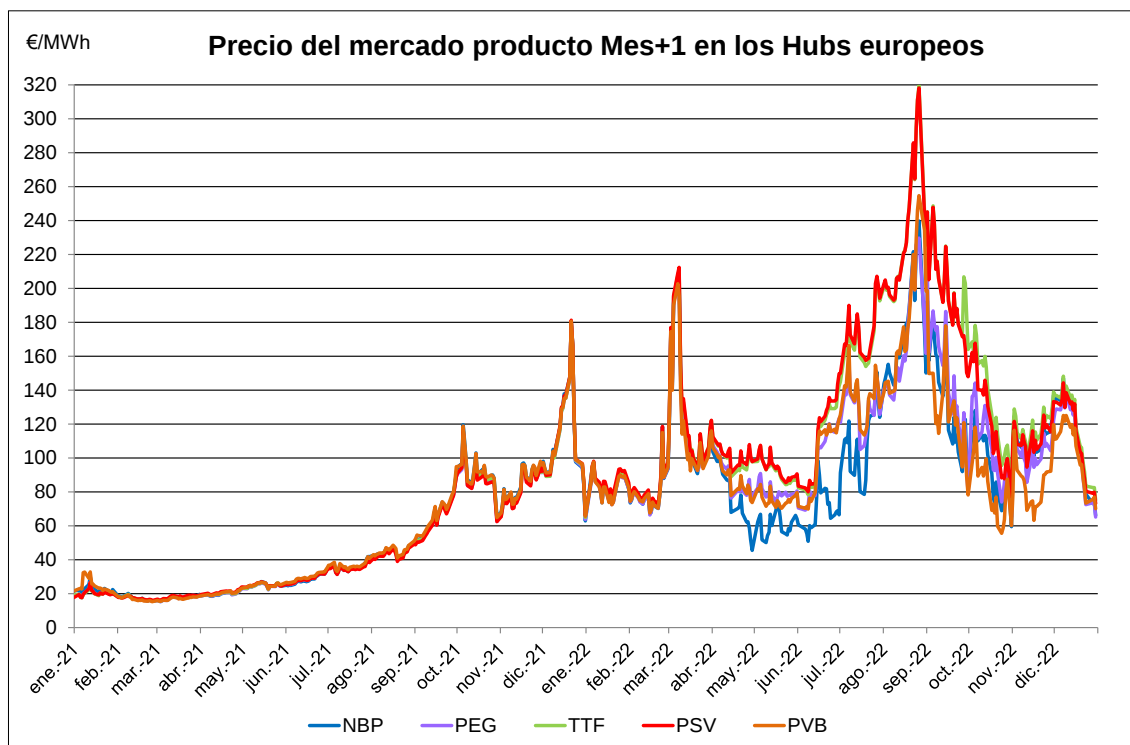
Fuente: World Gas Intelligence & Platts & MIBGAS

El precio spot en España (D+1) cotizaba a finales de diciembre a 62,49 €/MWh, por encima del precio del mercado inglés NBP (62,26 €/MWh) y del PEG (58,90 €/MWh), y por debajo del TTF (73,40 €/MWh) y del PSV (67,30 €/MWh).

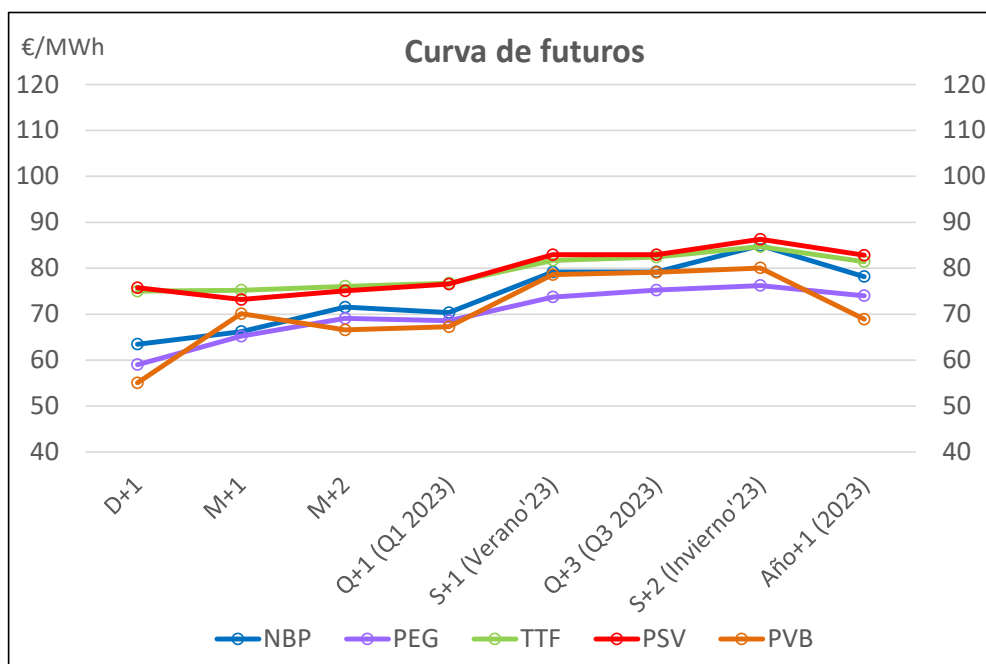


Fuente: Platts & MIBGAS

El producto mensual con entrega en el mes siguiente en el mercado español cotizaba a finales de diciembre a 70,10 €/MWh, por encima del precio del mercado inglés NBP (66,22 €/MWh) y del PEG (65,20 €/MWh), y por debajo del TTF (75,20 €/MWh) y del PSV (73,20 €/MWh).



Fuente: ICIS

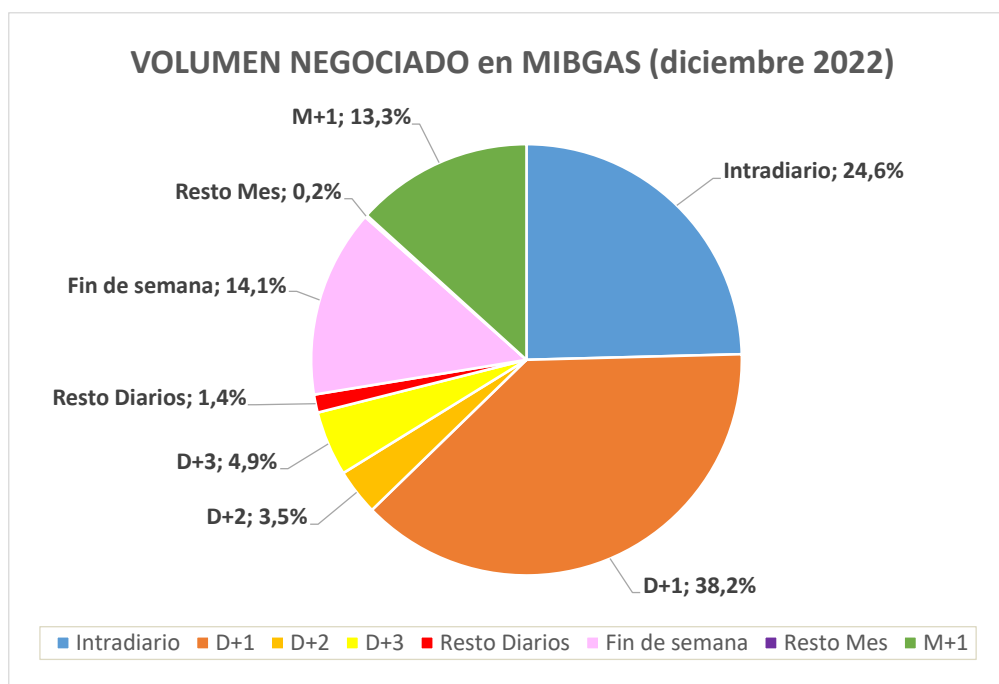
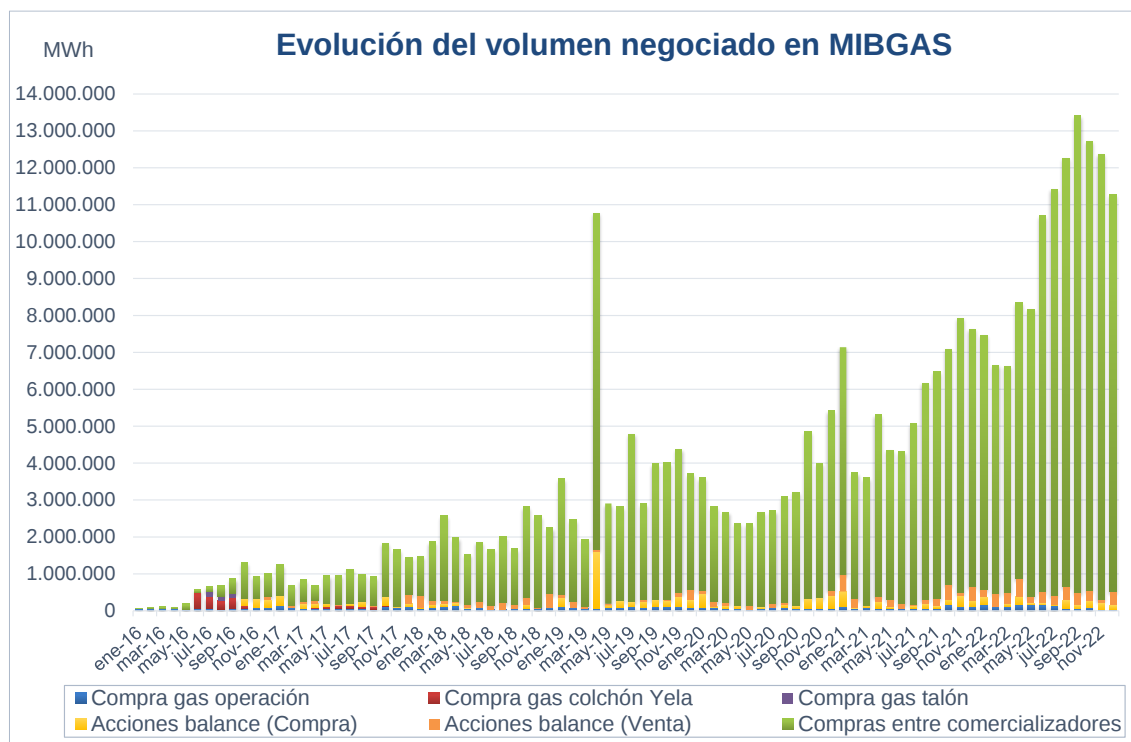


Fuente: ICIS, MIBGAS (cotizaciones a finales de diciembre de 2022, últimos datos disponibles)

4.2. Volumen negociado en el mercado mayorista en España

Volumen negociado en el mercado organizado (MIBGAS)

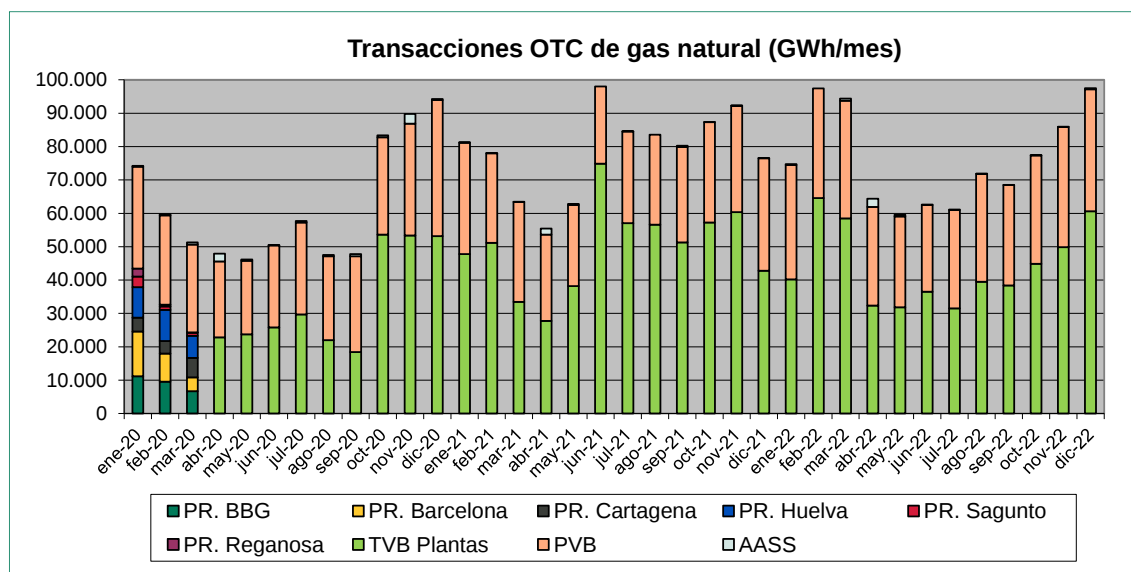
El volumen total de energía negociada en estas transacciones en el año 2022 ascendió a un total de **121.419 GWh**. La cantidad total de energía negociada en diciembre de 2022 ascendió a **11.275 GWh**.



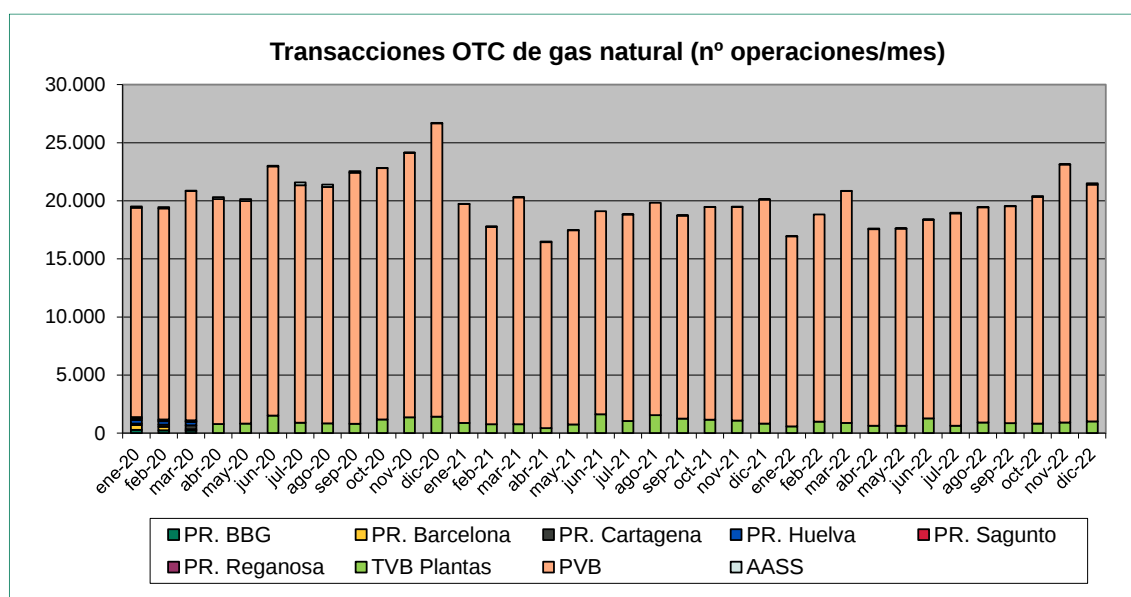
Volumen negociado en transacciones OTC

El volumen total negociado en estas transacciones en el año 2022 asciende a un total de **915.461 GWh**. La cantidad total de energía negociada en diciembre de 2022 ascendió a **97.484 GWh**.

Desde abril de 2020 se han unificado las transacciones en las plantas en un punto virtual denominado Tanque Virtual de Balance (TVB).



Fuente: Sistema MS-ATR de ENAGAS



Fuente: Sistema MS-ATR de ENAGAS

4.3. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2022

- La **Resolución de 27 de mayo de 2021**, de la **CNMC**, establece los **peajes de acceso** a las redes de transporte, redes locales y regasificación para el **año de gas 2022** (de octubre de 2021 a septiembre de 2022).
- La **Orden TED/1023/2021**, de 27 de septiembre, establece la **retribución y cánones de acceso** de los almacenamientos subterráneos básicos para el **año de gas 2022**, en vigor desde el 1 de octubre de 2021.
- La **Resolución de la DGPEM de 22 de diciembre de 2021**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al primer trimestre del año 2022 (vigente desde el 1 de enero). El término variable de las tarifas TUR 1, TUR 2 y TUR 3 aumenta un 8,79%, un 9,51% y un 10,13% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene para la TUR 1 y aumenta para la TUR 2 y 3 un 0,10% y un 0,14%, respectivamente.
- La **Resolución de la DGPEM de 12 de enero de 2022**, aprueba la adjudicación del **servicio de creador de mercado voluntario** en el mercado organizado de gas natural (MIBGAS) a las empresas **AXPO Iberia S.L.U.** y **ENGIE España**, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2022.
- La **CNMC** ha aprobado el 25 de enero de 2022 la **Circular Informativa 1/2022 sobre precios de aprovisionamiento de gas natural y gases renovables** al mercado español. El texto aprobado sustituye a la vigente Circular 4/2008, para la petición de precios de aprovisionamiento del mercado mayorista español del gas, adaptando la información a reportar a los cambios del mercado mayorista.
- La **Resolución de la DGPEM de 28 de marzo de 2022**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al segundo trimestre del año 2022 (vigente desde el 1 de abril). El término variable de las tarifas TUR 1, TUR 2 y TUR 3 aumenta un 9,24%, un 9,94% y un 10,54% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene sin variaciones para todas.
- La **Resolución de la DGPEM de 27 de junio de 2022**, aprueba la adjudicación del **servicio de creador de mercado voluntario** en el mercado organizado de gas natural (MIBGAS) a las empresas **AXPO Iberia S.L.U.** y **ENGIE España**, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2022.
- La **Resolución de la DGPEM de 27 de junio de 2022**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al tercer trimestre del año 2022 (vigente desde el 1 de julio). El término variable de las tarifas TUR 1, TUR 2 y TUR 3 aumenta un 9,73%, un 10,40% y un 10,96% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene sin variaciones para todas.

- La **Resolución de la DGPEM de 28 de septiembre de 2022**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al cuarto trimestre del año 2022 (vigente desde el 1 de octubre). El término variable de las tarifas TUR 1, TUR 2 y TUR 3 aumenta un 9,04%, un 10,63% y un 11,88% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo disminuye un -7,54%, un -7,03% y un -6,72% respectivamente.

TARIFAS DE ÚLTIMO RECURSO	Término fijo (€/cliente)mes	Término variable c€/kWh
T1: $Q \leq 5.000$ kWh/año	5,03	6,355463
T2: $5.000 < Q \leq 15.000$ kWh/año	9,52	6,069581
T3: $15.000 < Q \leq 50.000$ kWh/año	20,54	5,852538

Tarifa de último recurso vigente a partir del 1 de octubre de 2022

- El **Real Decreto 18/2022, de 18 de octubre**, aprueba una **nueva tarifa de último recurso de gas natural** aplicable temporalmente a las **comunidades de propietarios de viviendas** y a las empresas de servicios energéticos que les presten servicio (hasta el 31 de diciembre de 2023). Para acogerse es necesario disponer de contadores individuales de calefacción o repartidores de costes en las viviendas, entre otras condiciones.