

BOLETÍN TRIMESTRAL DE MERCADOS A PLAZO DE GAS

PRIMER TRIMESTRE 2024

IS/DE/024/24

30 de julio de 2024

www.cnmc.es

INDICE

1. Hechos relevantes	3
2. Evolución de los precios internacionales del gas	5
3. Evolución de los precios del gas en España	8
3.1. Evolución de los precios a plazo en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) de los contratos de compraventa de gas, en PVB, con horizonte de entrega igual o superior al mes.....	8
3.2. Evolución de los precios de los contratos de compraventa de gas, en PVB, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) con horizonte de entrega inferior al mes.....	10
4. Evolución de la negociación de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB.....	13
4.1. Evolución de la negociación agregada en los mercados organizados y en el mercado OTC de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB	13
4.2. Evolución de la negociación mensual en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB, por horizonte de entrega	16
5. Evolución del valor económico del volumen negociado en el mercado a plazo con entrega en el PVB y de las primas de riesgo ex post	19

1. Hechos relevantes

Evolución de los precios a plazo y spot en los mercados mayoristas

Aunque en el mes de marzo se registrara un aumento en los precios europeos del gas, pues el incremento de las tensiones geopolíticas entre Rusia y Ucrania —tras diversos ataques, en ambos sentidos, a instalaciones energéticas— y el aumento en los precios del GNL —debido a una menor producción estadounidense, por los mantenimientos en las plantas de Corpus Christi y Freeport, y a los retrasos en algunos buques por un ciclón en las costas australianas— reavivaron los temores a una escasez de oferta, dicho aumento no impidió que los precios del gas natural trazaran una tendencia descendente para el conjunto del primer trimestre de 2024 (véase Cuadro 1).

El mantenimiento de unos fundamentales bajistas —con un elevado nivel de llenado de los almacenamientos subterráneos¹, un suministro robusto² y una demanda que no termina de recuperarse³— a lo largo de todo el primer trimestre de 2024 permitió el descenso de los precios europeos del gas, dotando de una mayor estabilidad a los mercados, en comparación con el trimestre anterior.

Asimismo, las distintas referencias de precios europeos del gas mantuvieron una elevada interrelación (véanse Gráfico 1, Gráfico 2 y Gráfico 3), si bien la referencia española se posicionó como la más competitiva en el largo plazo, al mantener los precios de los contratos a plazo con entrega en el PVB un spread negativo respecto al resto de referencias europeas analizadas (NBP, TTF y PEG). Así, los diferenciales entre el precio del contrato anual con entrega en 2025 en el PVB y los equivalentes con entrega en NBP, TTF y PEG se situaron, a 26 de marzo de 2024, en -1,20 €/MWh, -0,68 €/MWh y -0,05 €/MWh, respectivamente.

Evolución de la negociación de contratos con entrega en el PVB

En el primer trimestre de 2024, el volumen total de contratos (spot y a plazo) con entrega en el PVB negociados en los mercados MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX y OTC (162,1 TWh) aumentó un 5,1% respecto al cuarto trimestre de 2023 y un 10,1% respecto al volumen negociado en dichos mercados durante el mismo trimestre del año anterior (véase Cuadro 4). Este volumen total negociado representó el 183,8% de la demanda de gas natural del primer trimestre de 2024 (88,2 TWh).

Al igual que en 2023, la liquidez de la negociación en PVB se concentró en torno a contratos que comenzaron a liquidarse entre el mes y el trimestre siguiente al de su negociación (72,8% del volumen negociado; véase Gráfico 11). Como viene siendo habitual durante el primer trimestre de 2024, la negociación de los contratos de más

¹ A 25 de marzo, al 59% en Europa y al 79,7% en España.

² Durante el primer trimestre de 2024 diversas restricciones en el transporte marítimo, provocadas por el aumento de las tensiones geopolíticas en Oriente Medio y los problemas de sequía en el Canal de Panamá, provocaron retrasos en la llegada de metaneros a Europa, reduciendo la entrada de GNL al continente. Sin embargo, este descenso se vio compensado por el mayor suministro de gas natural por tubería, principalmente procedente de Noruega y Argelia.

³ La demanda europea de gas siguió manteniéndose por debajo de la media de los últimos 5 años, debido al progresivo descenso de la demanda de gas para el sector eléctrico, por el aumento de la generación renovable, y a pesar del incremento de la demanda industrial. En España, la demanda total de gas registró un descenso interanual del 1,5% durante el invierno 23-24.

corto plazo (diarios e intradiarios) se concentró en MIBGAS⁴ pues, al igual que en trimestres anteriores, siguió disminuyendo la negociación de contratos diarios en el mercado OTC y no hubo negociación de contratos intradiarios en este segmento (véase Cuadro 3). En cuanto a la negociación de los contratos de más largo plazo, cabe destacar el incremento respecto del trimestre anterior de la negociación de contratos estacionales (+16,2 TWh) y el descenso de los anuales (-6,4 TWh).

El precio medio del volumen total negociado durante el primer trimestre del año 2024 se situó en 27,91 €/MWh, un 33% inferior al precio medio del volumen negociado en el trimestre anterior (41,64 €/MWh) y un 46,4% inferior al del primer trimestre de 2023 (52,11 €/MWh) (véase Gráfico 12).

Evolución de la negociación de contratos con entrega en el TVB y el AVB

El volumen total negociado, en el mercado organizado de MIBGAS Derivatives y en el mercado OTC (intermediado por agencias y negociación bilateral en la plataforma MS-ATR), de contratos de compraventa de GNL en el Tanque Virtual de Balance (TVB), durante el primer trimestre de 2024, se situó en 149 TWh, un 16,7% inferior al volumen negociado en el trimestre anterior (178,9 TWh). Dicho descenso fue debido a la disminución de la negociación bilateral en el MS-ATR (132,2 TWh, frente a los 173,2 TWh del trimestre anterior) y a pesar del aumento registrado tanto en la negociación en el mercado organizado de MIBGAS Derivatives (1 TWh, frente a los 0,6 TWh del trimestre anterior) como la negociación estimada en el mercado OTC intermediado por agencias (15,8 TWh, frente a los 5,1 TWh del trimestre anterior).

Sin embargo, en el primer trimestre de 2024 aumentó considerablemente el volumen total negociado en el Almacenamiento Virtual de Balance (AVB), pues aumentó tanto la negociación en el mercado organizado de MIBGAS Derivatives (81,9 GWh, frente a los 29,4 GWh del trimestre anterior) como la negociación bilateral en el MS-ATR, la cual se duplicó (400,7 GWh, frente a los 200,7 GWh del trimestre anterior). Tanto en el primer trimestre de 2024 como en el trimestre anterior no se comunicó negociación en AVB en el mercado OTC intermediado por agencias.

⁴ En el primer trimestre de 2024 se negociaron en MIBGAS el 99,6% de los diarios e intradiarios.

2. Evolución de los precios internacionales del gas

Cuadro 1. Evolución de los precios internacionales del gas natural*.

Gas natural Europa €/MWh	Primer trimestre de 2024		Cuarto trimestre de 2023		Variación última cotización
	Último día de cotización	Valor medio	Último día de cotización	Valor medio	%
PVB Spot	27,12	27,39	31,59	38,47	↓ -14,2%
NBP Spot	27,35	27,38	30,82	38,82	↓ -11,2%
TTF Spot	27,15	27,38	30,02	40,86	↓ -9,5%
PEG Spot	27,15	26,54	28,99	37,64	↓ -6,3%
PVB Abr-24	27,18	26,87	-	-	-
NBP Abr-24	27,49	27,18	31,81	45,20	↓ -13,6%
TTF Abr-24	27,13	27,64	32,15	44,71	↓ -15,6%
PEG Abr-24	27,02	26,86	29,65	44,03	↓ -8,9%
PVB Q2-24	27,27	26,94	31,98	42,94	↓ -14,7%
NBP Q2-24	27,27	27,19	31,73	44,29	↓ -14,1%
TTF Q2-24	27,22	27,76	32,15	44,49	↓ -15,3%
PEG Q2-24	27,12	27,02	30,42	43,61	↓ -10,9%
PVB Q3-24	27,76	27,46	32,27	43,06	↓ -14,0%
NBP Q3-24	27,26	27,63	31,89	44,13	↓ -14,5%
TTF Q3-24	27,63	28,16	32,44	44,62	↓ -14,8%
PEG Q3-24	27,55	27,53	30,72	43,79	↓ -10,3%
PVB YR-25	30,50	30,17	34,65	41,18	↓ -12,0%
NBP YR-25	31,70	31,75	35,54	43,72	↓ -10,8%
TTF YR-25	31,18	31,17	34,83	42,85	↓ -10,5%
PEG YR-25	30,56	30,31	33,83	41,98	↓ -9,68%

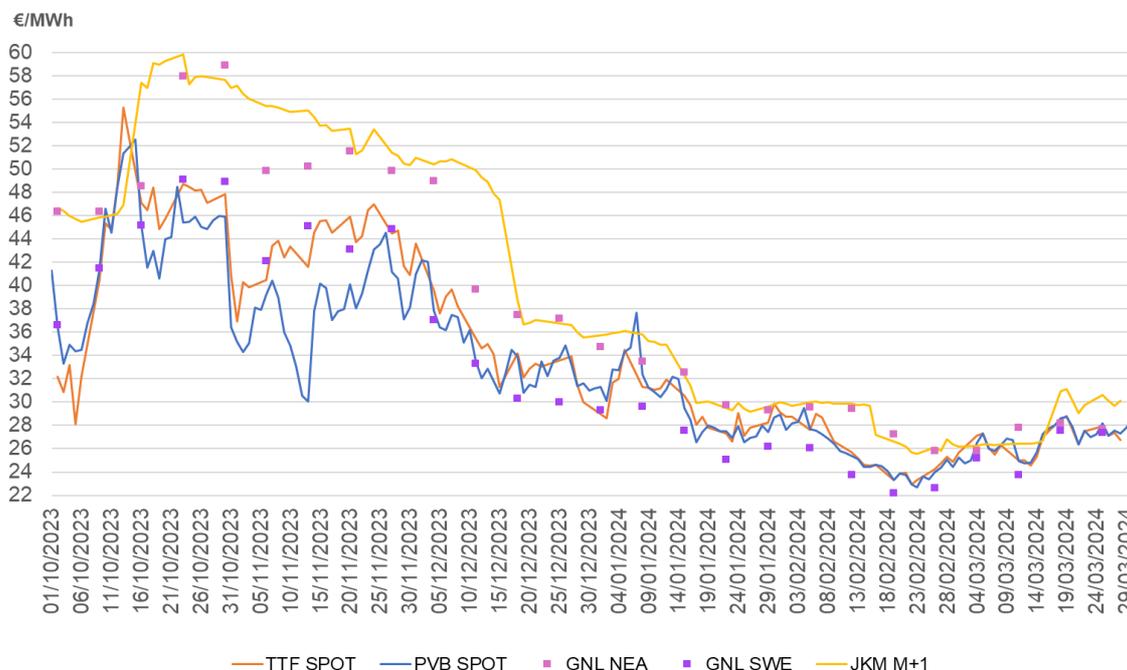
[CONFIDENCIAL]

JKM M+1	30,10	29,58	35,57	50,47	↓ -15,4%
---------	-------	-------	-------	-------	----------

* Los precios indicados en PVB se corresponden con la referencia Last Daily Price (LDP) de MIBGAS. Últimas cotizaciones a 26 de marzo y a 29 de diciembre de 2023 **[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]**.

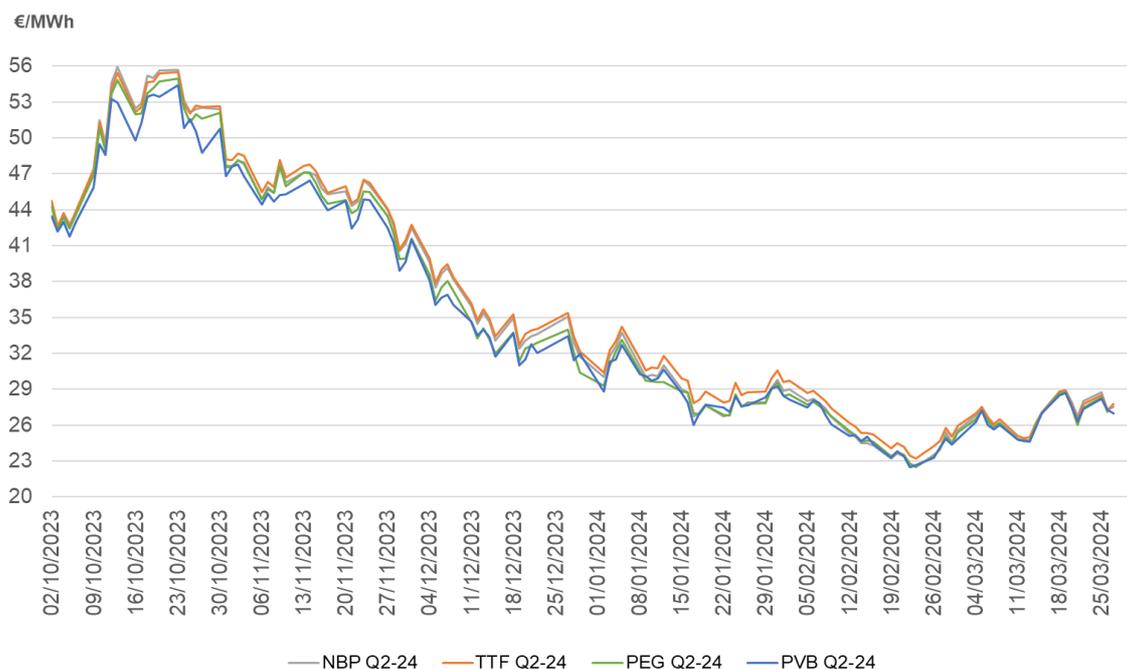
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, World Gas Intelligence y Refinitiv.

Gráfico 1. Evolución de los precios del GNL y del precio spot (PVB y TTF) en los mercados organizados. De octubre de 2023 a marzo de 2024.



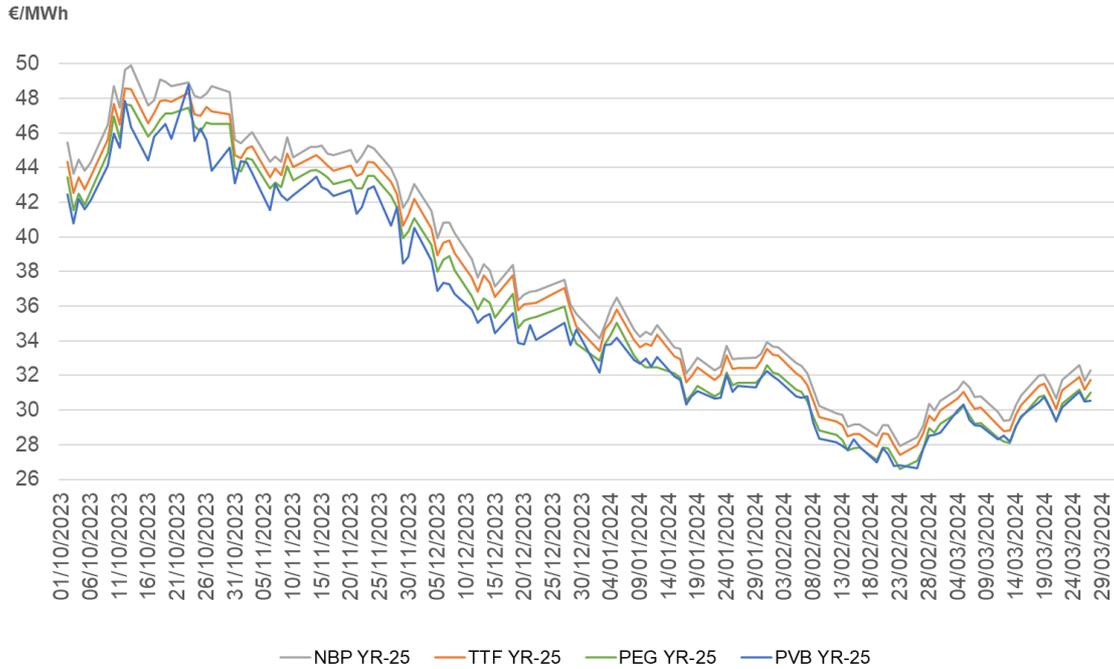
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, Refinitiv y World Gas Intelligence

Gráfico 2. Evolución de las cotizaciones a plazo de gas natural del contrato con entrega en el Q2-24 en los mercados organizados. De octubre de 2023 a marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, ICE, Platts, EEX y Refinitiv

Gráfico 3. Evolución de las cotizaciones a plazo de gas natural del contrato con entrega en el YR-25 en los mercados organizados. De octubre de 2023 a marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, ICE, Platts, EEX y Refinitiv

3. Evolución de los precios del gas en España

3.1. Evolución de los precios a plazo en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs) de los contratos de compraventa de gas, en PVB, con horizonte de entrega igual o superior al mes

Cuadro 2. Precios a plazo de contratos de compraventa de gas con entrega igual o superior al mes, en PVB, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs).

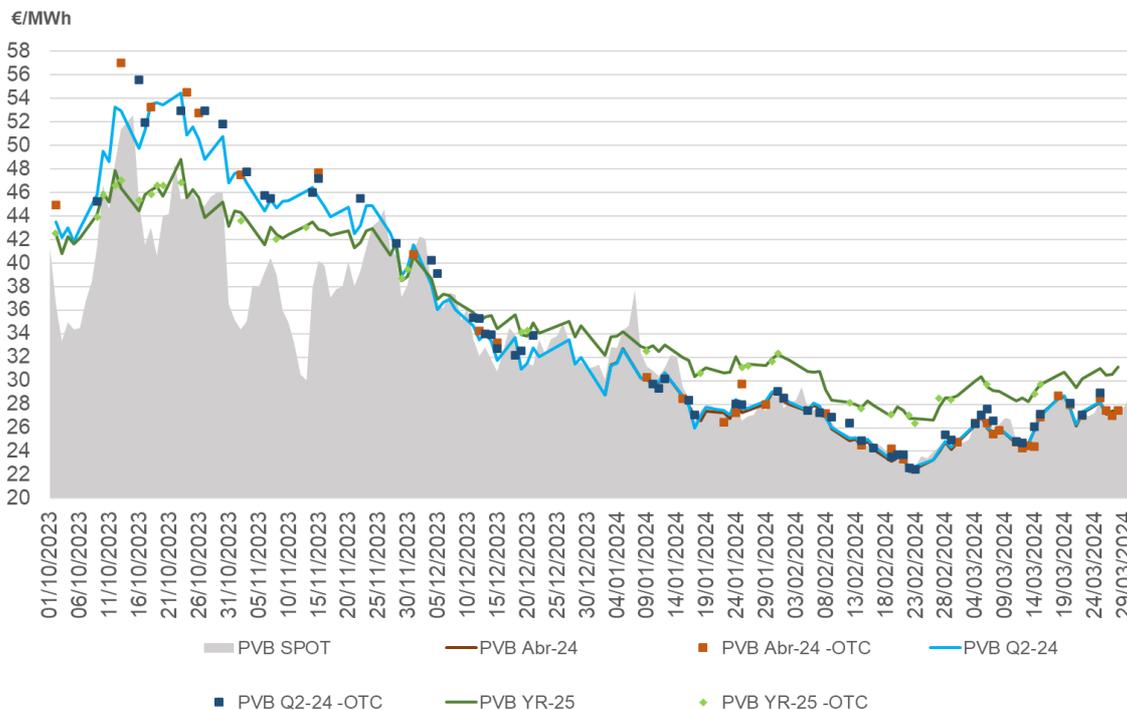
	Primer trimestre de 2024			Cuarto trimestre de 2023			% var Último Precio
	Último Precio €/MWh	Precio máximo €/MWh	Precio mínimo €/MWh	Último Precio €/MWh	Precio máximo €/MWh	Precio mínimo €/MWh	
PVB Abr-24 -OTC	27,50	30,30	23,35	33,20	57,00	33,20	-17,2%
PVB Abr-24	27,50	30,10	23,15	-	-	-	-
PVB Q2-24 -OTC	28,95	30,15	22,47	33,85	55,55	32,15	-14,5%
PVB Q2-24	28,20	30,65	22,48	32,77	54,41	31,00	-13,9%
PVB Q3-24 -OTC	28,50	30,57	23,25	33,30	54,75	32,58	-14,4%
PVB Q3-24	30,74	31,50	23,01	33,54	54,40	31,70	-8,3%
PVB YR-25 -OTC	29,70	32,50	26,35	34,26	47,00	34,10	-13,3%
PVB YR-25	29,65	32,70	26,79	33,81	48,77	33,81	-12,3%
PVB YR-26 -OTC	28,60	28,60	26,15	34,25	35,78	34,25	-16,5%
PVB YR-26	28,29	28,29	25,94	-	-	-	-

Los precios OTC se calculan a partir de la serie de precios de todas las transacciones realizadas en el trimestre.

Los precios en el mercado organizado se corresponden con la referencia LDP de MIBGAS para aquellos días en los que se realizaron transacciones en el OTC.

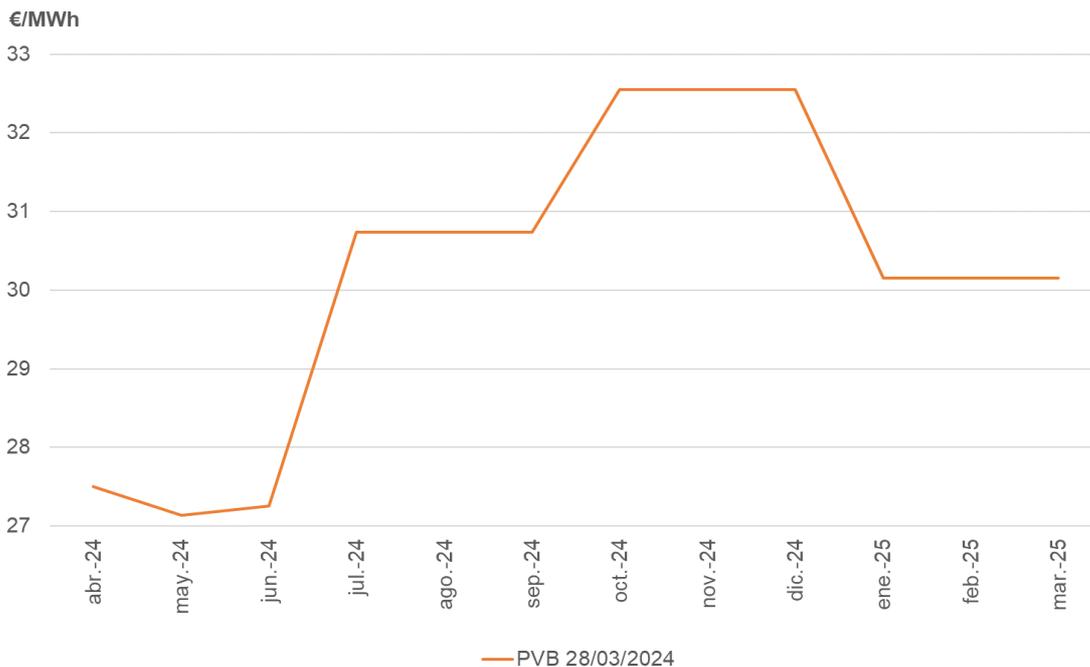
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

Gráfico 4. Evolución del precio spot y de los precios a plazo de los contratos con entrega igual o superior al mes, en MIBGAS y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs). De octubre de 2023 a marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS y agencias de intermediación.

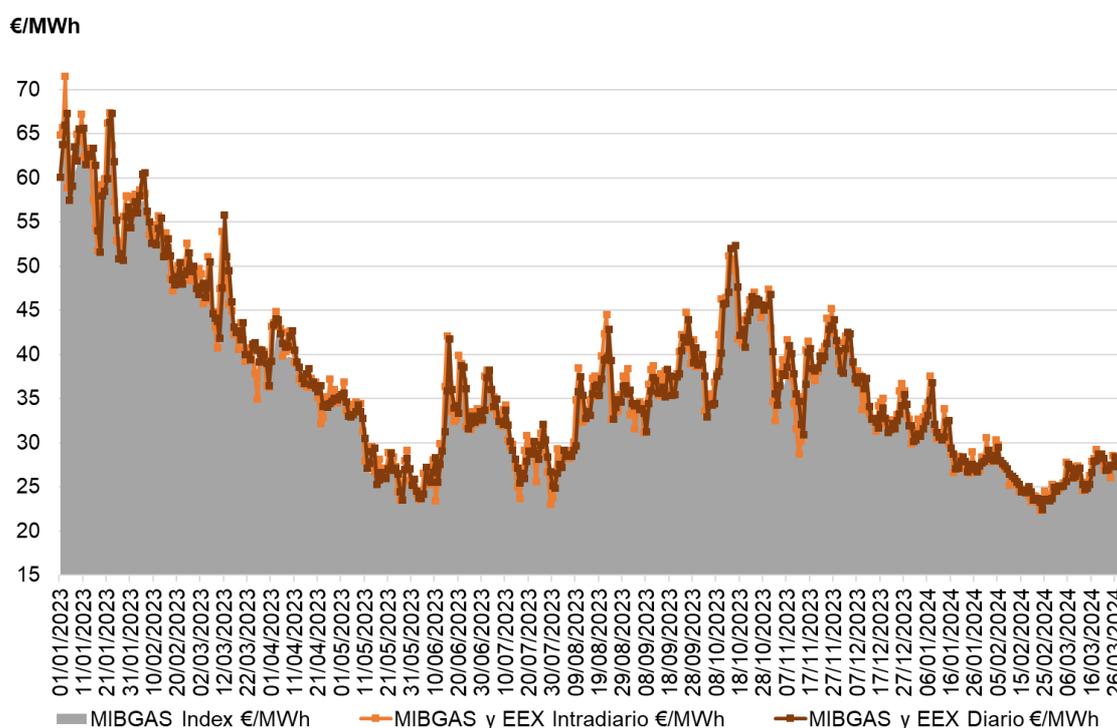
Gráfico 5. Curva a plazo del PVB a 28 de marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir del precio LDP de MIBGAS

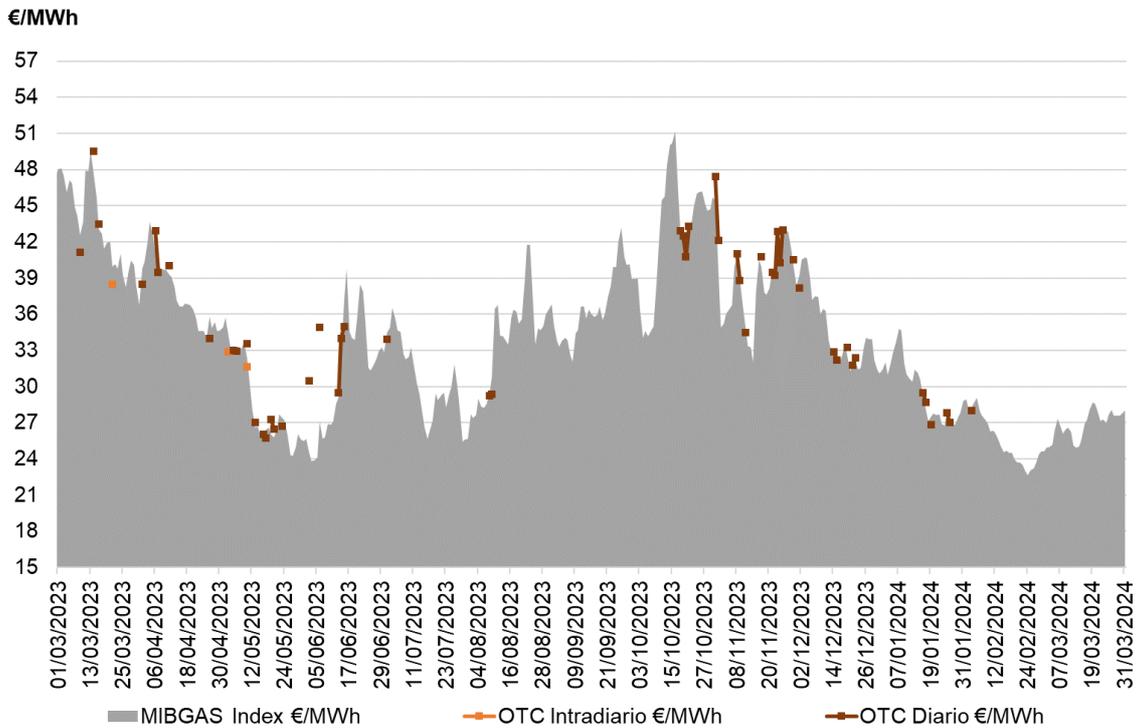
3.2. Evolución de los precios de los contratos de compraventa de gas, en PVB, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs) con horizonte de entrega inferior al mes

Gráfico 6. Evolución del índice MIBGAS y de los precios de los contratos de compraventa intradiario y diario (day ahead) correspondientes al día de gas que está siendo calculado, con entrega en el PVB, negociados en MIBGAS y EEX. Del 1 enero de 2023 al 31 marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS y EEX.

Gráfico 7. Evolución del índice MIBGAS y de los precios de los contratos de compraventa intradiario y diario (day ahead) correspondientes al día de gas que está siendo calculado, con entrega en el PVB, negociados en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs) Del 1 de marzo de 2023 al 31 marzo de 2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

**Cuadro 3. Promedio mensual de las diferencias diarias de los precios de los contratos de compraventa diario (*day ahead*) e intradiario correspondientes al día de gas que está siendo calculado, con entrega en el PVB, en los mercados organizados (MIBGAS y EEX) y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs)
 De enero de 2023 a marzo de 2024.**

	OTC vs. Mercados organizados Diario €/MWh	OTC vs. Mercados organizados Intradiario €/MWh
enero-23	0,11	-0,35
febrero-23	0,08	-
marzo-23	-0,73	-0,72
abril-23	-0,26	-
mayo-23	0,27	-0,20
junio-23	3,21	-
julio-23	0,24	-
agosto-23	-0,10	-
septiembre-23	-	-
octubre-23	0,07	-
noviembre-23	0,15	-
diciembre-23	0,23	-
enero-24	-0,02	-
febrero-24	0,07	-
marzo-24	-	-

Los precios OTC y en el mercado organizado se calculan a partir de la serie de precios de todas las transacciones realizadas en el mes.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

4. Evolución de la negociación de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB

4.1. Evolución de la negociación agregada en los mercados organizados y en el mercado OTC de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB

Cuadro 4. Estadística descriptiva del volumen negociado en los mercados organizados y OTC con entrega en PVB⁵. Trimestral y anual.

Volumen negociado TWh	Q124	Q423	Q123	% Variación Q124 vs. Q423	% Variación Q124 vs. Q123	Acumulado 2024	% Acumulado 2024	Total 2023
MIBGAS, MIBGAS Derivatives y PEGAS	38,0	34,8	36,9	9,1%	3,0%	38,0	23,4%	148,1
<i>MIBGAS*</i>	35,8	34,0	36,5	5,2%	-1,9%	35,8	94,2%	143,8
<i>MIBGAS Derivatives (OMIClear)</i>	2,0	0,7	0,4	209,0%	447,7%	2,0	5,3%	4,0
<i>PEGAS</i>	0,2	0,1	0,0	35,7%	2018,5%	0,2	0,4%	0,3
OTC	124,2	119,5	110,4	3,9%	12,4%	124,2	76,6%	420,2
OTC MS-ATR (PVB-ES)**	98,9	95,0	86,1	4,1%	14,9%	98,9	79,7%	332,8
OTC registrado en cámaras	25,3	24,5	24,3	3,1%	3,8%	25,3	20,3%	87,4
<i>OMIClear</i>	4,5	2,8	2,5	57,6%	81,2%	4,5	17,7%	7,6
<i>BME Clearing</i>	0,5	0,5	0,9	-13,0%	-48,8%	0,5	1,9%	1,8
<i>European Commodity Clearing (ECC)</i>	20,3	21,1	20,9	-3,8%	-3,0%	20,3	80,5%	78,0
Total	162,1	154,3	147,3	5,1%	10,1%	162,1	100%	568,3

* En el primer trimestre de 2024 el volumen negociado mediante producto mes siguiente y resto de mes en MIBGAS y registrado en OMIClear se situó en 3,8 TWh (2,1 TWh en el cuarto trimestre de 2023).

** Transacciones bilaterales o intermediadas por agencia, registradas en el MS-ATR o en cámaras. El volumen trimestral en MS-ATR incluye únicamente el volumen OTC negociado, casado y notificado en el PVB, no incluyéndose la negociación en el resto de hubs físicos, ni el volumen asociado a las operaciones del GTS de traspaso de mermas.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC y ENAGAS.

⁵ En el primer trimestre de 2024 no se negociaron en MIBGAS Derivatives contratos a plazo con entrega en PVB indexados a TTF, frente a los 2,6 GWh negociados en el trimestre anterior.

**Cuadro 5. Volumen total negociado sobre PVB y registrado en CCPs.
Trimestral y anual.**

Volumen registrado en CCP TWh	Q124	Q423	Q123	% Variación Q124 vs. Q423	% Variación Q124 vs. Q123	Acumulado 2024	% Acumulado 2024	Total 2023
<i>OMIClear</i>	10,3	5,6	8,8	83,9%	17,8%	10,3	33,0%	32,0
<i>BME Clearing</i>	0,5	0,5	0,9	-13,0%	-48,8%	0,5	1,5%	1,8
<i>European Commodity Clearing (EEX-ECC)</i>	20,5	21,3	21,0	-3,6%	-2,2%	20,5	65,5%	78,3
Total	31,3	27,4	30,6	14,1%	2,1%	31,3	100,0%	112,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, OMIClear, BME Clearing y EEX-ECC.

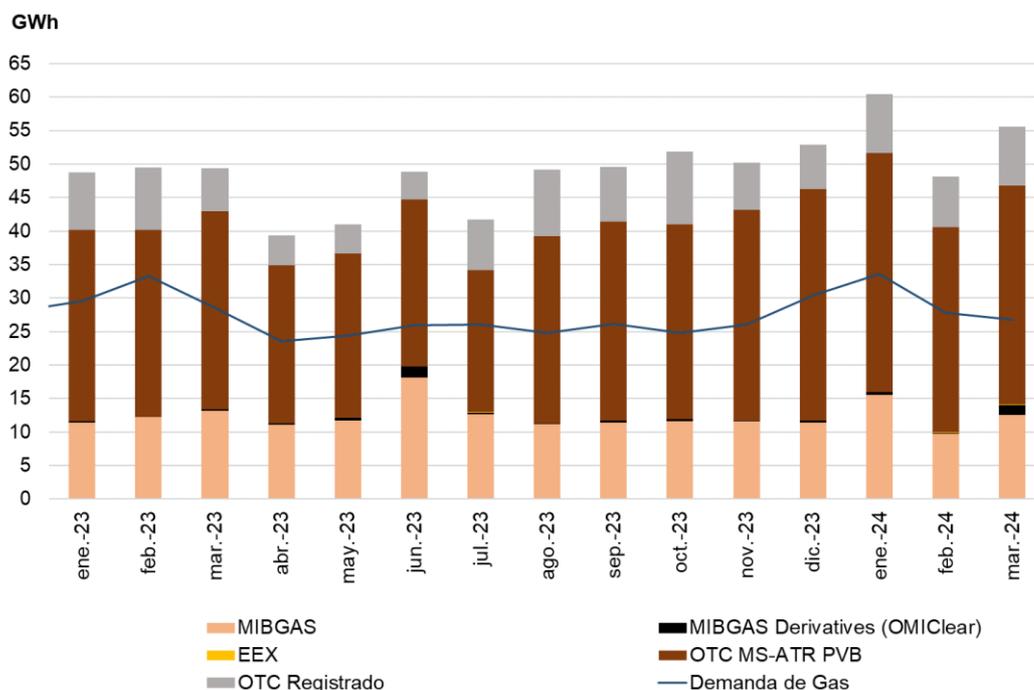
Cuadro 6. Volumen negociado sobre PVB (en GWh) en el mercado OTC (MS-ATR y registrado), bilateral e intermediado, y registrado en CCPs y no registrado. Trimestral y anual.

Volumen negociado GWh	Q124	Q423	Q123	% Variación Q124 vs. Q423	% Variación Q124 vs. Q123	Acumulado 2024	% Acumulado 2024	Total 2023
OTC PVB-ES: MS-ATR y registrado	124,2	119,5	110,4	3,9%	12,4%	124,2	100,0%	420,2
OTC Agencias de Intermediación*	56,6	50,7	48,7	11,6%	16,1%	56,6	45,6%	181,3
<i>Registrado en CCPs</i>	16,3	24,1	23,5	-32,4%	-30,5%	16,3	28,9%	85,3
<i>No registrado</i>	40,3	26,6	25,2	51,6%	59,6%	40,3	71,1%	96,0
OTC Bilateral	67,6	68,8	61,7	-1,8%	9,5%	67,6	54,4%	238,8
<i>Registrado en CCPs</i>	8,9	0,4	0,8	2349,2%	985,2%	8,9	13,2%	2,1
<i>No registrado</i>	58,6	68,4	60,9	-14,3%	-3,7%	58,6	86,8%	236,8

* Las agencias de intermediación operan como Sistemas Organizados de Contratación (SOC; OTF por sus siglas en inglés) cuando intermedian contratos de gas.

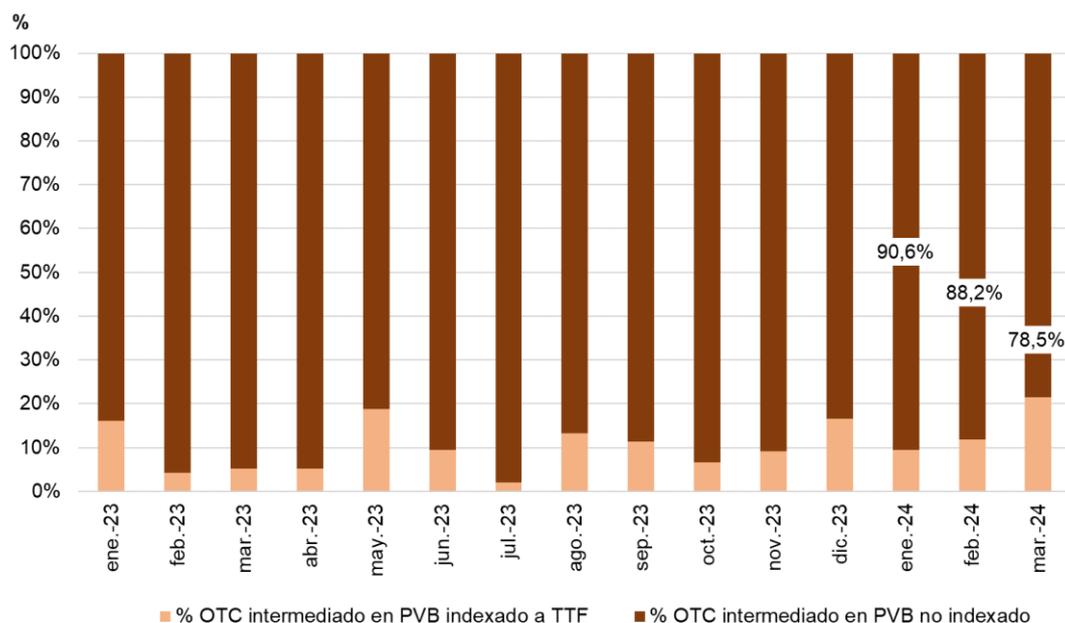
Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC, ENAGAS y agencias de intermediación.

Gráfico 8. Volumen mensual negociado sobre PVB en los mercados organizados y en el mercado OTC (MS-ATR y registrados en cámaras) y demanda de gas natural. 2023-2024.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC y ENAGAS.

Gráfico 9. Volumen mensual sobre PVB en el mercado OTC intermediado, no indexado e indexado al TTF (en %). De enero de 2023 a marzo de 2024



Fuente: elaboración propia a partir de datos de agencias de intermediación.

4.2. Evolución de la negociación mensual en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs) de contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB, por horizonte de entrega

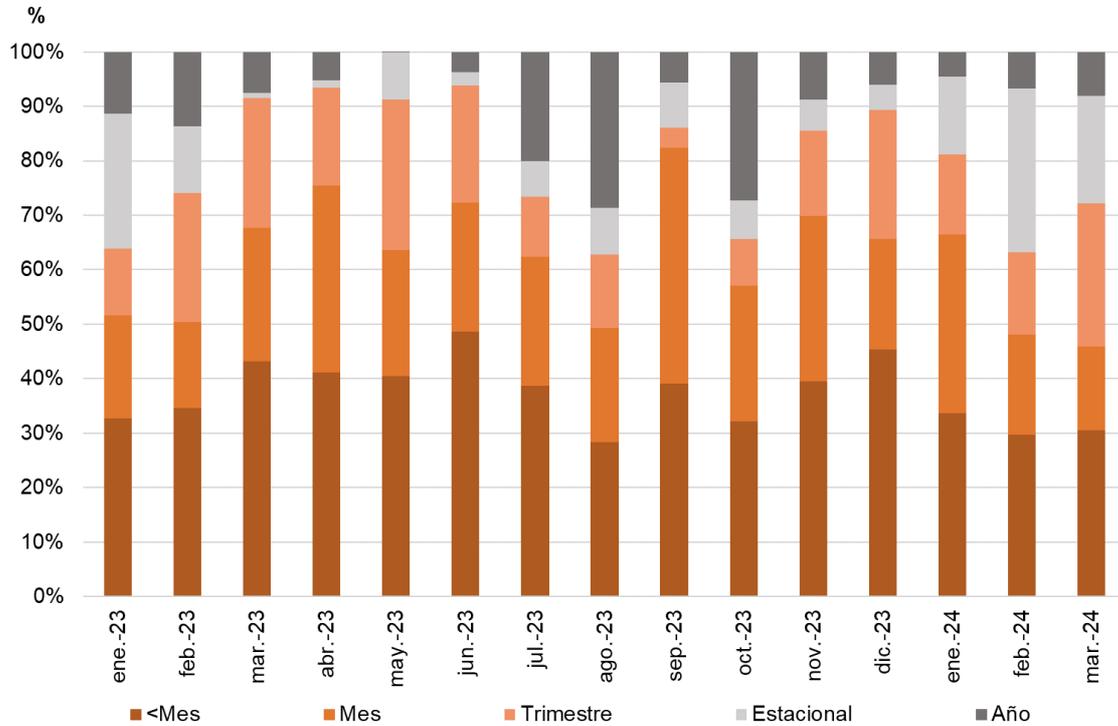
Cuadro 7. Volumen negociado en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), de contratos de compraventa de gas con entrega en PVB, por horizonte de entrega (TWh).

Tipo de contrato	Q124	Q423	Q123	% Variación Q124 vs. Q423	% Variación Q124 vs. Q123	Acumulado 2024	% Acumulado 2024	Total 2023
Intradiario y Diario	27,1	26,8	26,5	1,2%	2,2%	27,1	26,2%	103,8
Intradiario	9,4	9,4	9,1	0,1%	4,1%	9,4	9,1%	34,4
Diario	17,7	17,4	17,5	1,8%	1,2%	17,7	17,1%	69,4
Fin de semana	4,4	4,9	4,4	-10,2%	-0,3%	4,4	4,3%	19,4
Balance de Mes (*)	1,1	1,3	0,5	-16,1%	113,8%	1,1	1,0%	3,2
Total Corto Plazo	32,6	33,0	31,4	-1,2%	3,6%	32,6	31,5%	126,4
Mensual	23,9	21,8	16,8	9,6%	42,6%	23,9	23,1%	82,5
Trimestral	19,1	13,1	17,0	12,8%	12,8%	19,1	18,5%	54,9
Estacional (Verano/Invierno)	21,3	5,1	11,7	318,7%	83,0%	21,3	20,6%	26,7
Anual	6,5	12,9	9,6	-49,4%	-31,9%	6,5	6,3%	41,0
Total Largo Plazo	70,9	52,9	55,0	34,0%	29,0%	70,9	68,5%	205,1
Total	103,5	85,9	86,4	20,5%	19,8%	103,5	100,0%	331,5

(*) Se categorizan como Balance de Mes todos aquellos contratos cuyo periodo de entrega oscile entre 4 y 27 días, ambos incluidos.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

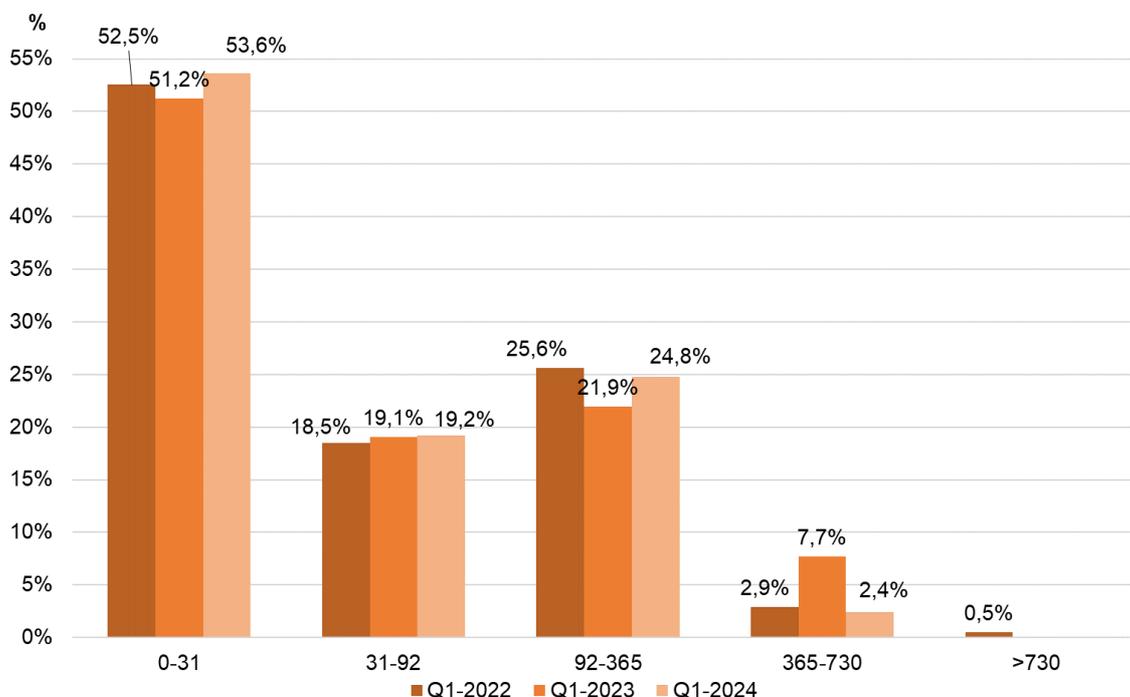
Gráfico 10. Volumen mensual de gas (en %) negociado sobre PVB en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), por horizonte de entrega. De enero de 2023 a marzo de 2024



Nota: <Mes: Contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, de corto plazo inferior a 1 mes (intradía, diarios, fines de semana y balances de mes); Mes: contratos mensuales; Trimestres: vencimientos menores o iguales a 3 meses; Estacional: verano e invierno; Años: igual a 1 año.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

Gráfico 11. Volumen de gas (en %) negociado sobre PVB en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), durante el 1er trimestre del año 2024, por número de días desde la negociación al inicio de la entrega del contrato*.

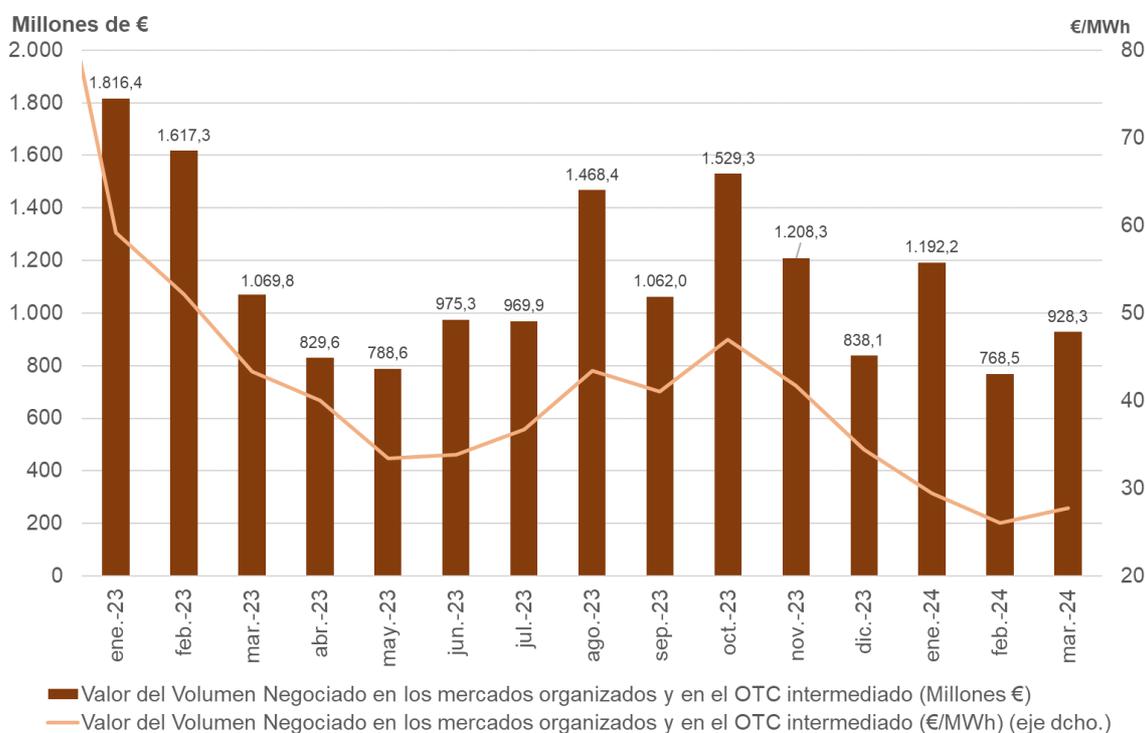


* A modo de ejemplo, la energía negociada en enero de 2024 mediante el contrato mensual con entrega en febrero de 2024 se encontraría en el rango de días (0-31] mientras que la negociada en dicho mes de enero a través del contrato mensual con entrega en marzo de 2024 se encontraría en el rango (31-92]. Asimismo, la energía negociada en febrero de 2024 mediante el contrato mensual con entrega en marzo de 2024 y la negociada en marzo de 2024 con contratos trimestrales con entrega en el segundo trimestre de 2024, se encontrarían en el rango de días (0-31].

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

5. Evolución del valor económico del volumen negociado en el mercado a plazo con entrega en el PVB y de las primas de riesgo ex post en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs)

Gráfico 12. Valor económico (en millones de € y €/MWh) del volumen negociado de contratos de compraventa de gas en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), con entrega en el PVB, por mes de negociación. De enero de 2023 a marzo de 2024



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

Cuadro 8. Precio medio ponderado (PMP) de los contratos a plazo de compraventa de gas, con entrega en el PVB, en el mes correspondiente, PMP del último día de negociación de los contratos mensuales, precio spot (contratos *day ahead*) medios mensuales y diferenciales de dichos PMP respecto al precio spot medio mensual (en €/MWh). De enero de 2023 a marzo de 2024

Periodo de entrega	PMP de los contratos a plazo con entrega en el mes ¹ €/MWh	PMP último día de negociación PVB-ES a un mes ² €/MWh	Precio spot (<i>day ahead</i>) medio mensual €/MWh	Prima de riesgo ex post ³ €/MWh	Prima de riesgo ex post ⁴ €/MWh
	A	B	C	A-C	B-C
ene-23	104,43	76,97	59,85	44,58	17,12
feb-23	93,86	54,70	52,32	41,55	2,39
mar-23	87,80	48,32	43,69	44,11	4,63
abr-23	64,12	39,52	38,13	26,00	1,39
may-23	61,41	34,39	28,83	32,58	5,56
jun-23	58,85	25,34	31,09	27,76	-5,75
jul-23	56,35	33,23	30,07	26,28	3,16
ago-23	56,17	26,53	34,15	22,02	-7,62
sep-23	56,60	34,85	37,04	19,56	-2,19
oct-23	53,30	39,76	43,21	10,09	-3,45
nov-23	60,54	47,64	38,43	22,11	9,21
dic-23	65,86	39,56	34,53	31,32	5,02
ene-24	64,32	32,08	29,74	34,58	2,35
feb-24	44,72	28,12	25,39	19,33	2,73
mar-24	44,08	23,82	26,91	17,18	-3,08

¹ Precio medio de los contratos a plazo mensuales, trimestrales, estacionales y anuales, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), con entrega en el PVB en el mes correspondiente, ponderado por el volumen negociado que se entrega en dicho mes.

² Precio medio del contrato de compraventa mensual en los últimos cinco días naturales de cotización, con entrega en el PVB en el mes correspondiente, ponderado por el volumen negociado de dicho contrato en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs) o, si no hubiera negociación, su cotización.

³ Prima de riesgo ex post, definida como la diferencia entre los precios a plazo de los productos negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación y bilateral registrado en CCPs), con entrega en un periodo concreto, y el precio spot (*day ahead*) correspondiente a ese periodo (*daily reference price* publicado por MIBGAS). Para el cálculo de la prima de riesgo se toma en consideración el precio referido en el punto 1.

⁴ Para el cálculo de esta prima de riesgo se toma en consideración el precio referido en el punto 2.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX-ECC, OMIClear, BME Clearing y agencias de intermediación.

