

BOLETÍN MENSUAL DE MERCADOS A PLAZO DE GAS

(DICIEMBRE 2021)

IS/DE/024/21

7 de abril de 2022

www.cnmc.es

INDICE

1. Hechos relevantes	3
2. Evolución del volumen de negociación en los mercados organizados y en el mercado no organizado (OTC) de contratos de compraventa de gas con entrega en el punto virtual de balance español (PVB).....	9
2.1. 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	9
2.2. 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 PVB, por horizonte de entrega	13
3. Evolución de los precios a plazo de los contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, y del índice MIBGAS.....	17
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	17
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.....	19
4. Primas de riesgo ex post de los contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB.....	21
5. Evolución del valor económico del volumen negociado en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) de contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, por mes de negociación	22

1. Hechos relevantes

Bajada del precio spot y de las cotizaciones de los contratos a plazo de gas con vencimiento más próximo en los mercados europeos

En el mes de diciembre, en un cambio de tendencia, descendieron el precio spot y las cotizaciones de los contratos a plazo de gas con vencimiento más próximo en los mercados europeos, debido a las suaves temperaturas junto con una elevada eolicidad, la estabilidad del flujo de gas desde Noruega y la previsión de mayor llegada de GNL a Europa (véase Cuadro 1). Por el contrario, los contratos para el Q2-22 y el año 2022 mantuvieron una tendencia alcista ante la incertidumbre del flujo de gas desde Rusia a los mercados europeos y el bajo nivel de llenado de los almacenamientos (al 56,5% de su capacidad a 27 de diciembre, lo que supone alrededor de 20 puntos porcentuales por debajo del nivel de hace un año).

Por su parte, el nivel de precios de los derechos de emisión de CO₂ se situó, a 31 de diciembre, en torno a 81 €/t_{CO2}, superiores a las de cierre del mes anterior que se situaban alrededor de 76 €/t_{CO2}, soportado por el aumento de las cotizaciones a plazo del gas y del carbón.

Por su parte, el Brent evolucionó al alza afectado por la caída de inventarios de crudo en EE.UU. y por un impacto menor de lo esperado de la variante Ómicron sobre la demanda. Así, a 31 de diciembre, las referencias del Brent con entrega a uno, tres y doce meses vista, aumentaron con relación a las del 30 de noviembre (10,2%, 11,6% y 9,8%), situándose, respectivamente, en 77,78 \$/Bbl, 76,90 \$/Bbl y 72,45 \$/Bbl.

A 20 de diciembre, el precio del **[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]**. Por el contrario, a 31 de diciembre, la cotización del JKM M+1 descendió un 15%, hasta 91,87 €/MWh, respecto al 30 de noviembre.

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

Gas natural Europa €/MWh	Precios en diciembre: último día de cotización en mes**, mín. y máx. mensual			Precios en noviembre: último día de cotización en mes**, mín. y máx. mensual			Variación % último día de cotización en mes dic vs nov
	Último día de cotización en mes	Mín.	Máx.	Último día de cotización en mes	Mín.	Máx.	
MIBGAS Spot	67,93	67,93	173,07	99,31	63,95	99,87	↓ -31,6%
Gas NBP Spot	46,30	46,30	180,09	91,76	60,33	94,95	↓ -49,5%
Gas TTF Spot	61,28	61,28	182,78	90,80	63,30	93,60	↓ -32,5%
Gas PEG Spot	57,75	57,75	182,85	90,85	61,78	93,40	↓ -36,4%
PVB Ene-22 -MIBGAS Derivatives-	67,07	67,07	172,00	-	-	-	-
PVB Ene-22 -OTC-	89,37	89,37	175,71	94,86	68,14	101,67	↓ -5,8%
Gas NBP entrega Ene-22	85,53	85,53	180,78	95,49	68,86	99,88	↓ -10,4%
Gas TTF entrega Ene-22	87,03	87,03	180,27	92,51	65,50	95,55	↓ -5,9%
Gas PEG entrega Ene-22	86,63	86,63	180,61	93,34	65,11	95,30	↓ -7,2%
PVB Q1-22 -MIBGAS Derivatives-	87,00	87,00	87,00	-	-	-	-
PVB Q1-22 -OTC-	113,53	89,03	113,53	92,63	73,00	93,57	↑ 22,6%
Gas NBP entrega Q1-22	86,20	86,20	176,05	92,46	65,47	95,43	↓ -6,8%
Gas TTF entrega Q1-22	69,70	69,70	175,90	89,55	62,60	92,30	↓ -22,2%
Gas PEG entrega Q1-22	95,46	87,73	176,26	90,87	62,78	92,05	↑ 5,1%
PVB Q2-22 -MIBGAS Derivatives-	-	-	-	-	-	-	-
PVB Q2-22 -OTC-	69,50	69,50	72,30	44,70	43,40	44,70	↑ 55,5%
Gas NBP entrega Q2-22	62,55	47,44	131,45	47,20	41,45	48,09	↑ 32,5%
Gas TTF entrega Q2-22	68,50	46,13	128,20	45,33	40,00	46,22	↑ 51,1%
Gas PEG entrega Q2-22	64,73	46,75	130,10	45,29	40,39	47,25	↑ 42,9%
PVB YR-22 -MIBGAS Derivatives-	-	-	-	-	-	-	-
PVB YR-22 -OTC-	104,10	57,45	104,10	61,00	45,76	61,00	↑ 70,7%
Gas NBP entrega YR-22	80,06	58,30	140,80	57,33	46,33	58,40	↑ 39,7%
Gas TTF entrega YR-22	89,00	56,38	138,50	57,08	44,50	57,38	↑ 55,9%
Gas PEG entrega YR-22	89,59	57,25	139,68	55,59	45,03	57,21	↑ 61,16%
[CONFIDENCIAL]							
GNL JKM (M+1)	91,87	91,87	149,06	107,93	86,07	113,59	↓ -14,9%

* Precios medios diarios de transacciones negociadas en PVB en el mercado OTC y cotizaciones en MIBGAS, NBP, TTF y PEG, así como referencias de precios GNL.

** Último día del mes en el que se ha registrado transacción en PVB en el mercado OTC y último día del mes en caso de valores cotizados para el resto de referencias.

El contrato PVB Ene-22 cotizó en MIBGAS en diciembre y en MIBGAS Derivatives en noviembre.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, Agencias de Intermediación, ICE, Platts, EEX, World Gas Intelligence y Refinitiv.

El volumen negociado de gas en el PVB se mantuvo en niveles similares a los del mes anterior

En el mes de diciembre el volumen negociado en los mercados de gas (organizados¹ y no organizado²) de contratos de compraventa en el PVB se situó en 45.143,1 GWh³, un 0,3% superior al volumen negociado el mes anterior (44.999,7 GWh). Si bien aumentó la negociación en el mercado OTC (+1,6%), descendió la de los mercados organizados (-5,3%) (véase Cuadro 2). El volumen total negociado en diciembre de 2021 fue un 4,9% inferior al negociado durante el mismo mes del año anterior (47.485,2 GWh).

Al igual que en el mes anterior, a pesar del incremento de la volatilidad que aumenta el riesgo de contraparte, disminuyó un 24,4% el volumen de contratos negociados en el mercado OTC registrados en Cámaras de Contrapartida Central (CCPs).

¹ Transacciones negociadas en MIBGAS, en MIBGAS Derivatives y EEX.

² Transacciones negociadas en el mercado OTC (operaciones bilaterales o intermediadas por agencia y que están registradas en el MS-ATR o en cámaras). La información agregada mensual del volumen de las transacciones en la plataforma MS-ATR reflejadas en el cuadro 2 corresponden únicamente al volumen negociado, casado y notificado de órdenes bilaterales de transferencia de titularidad de gas OTC (“*over the counter*”) en el PVB. No se incluyen las nominaciones que realizan los usuarios, a través de dicha plataforma, de órdenes bilaterales de transferencia de titularidad de gas OTC en el resto de hubs físicos (plantas de regasificación y almacenamientos subterráneos) del Sistema Gasista Español.

³ La información contenida en las tablas y gráficos del informe incorpora únicamente la cantidad total negociada mediante contratos de compraventa en PVB, no se incluye la negociación en el tanque virtual de balance (TVB) ni en almacenamiento subterráneo (AVB).

Cuadro 2. Volumen negociado

Volumen negociado GWh	Contratos de compraventa en PVB-ES. Total Mes actual diciembre 2021	Contratos de compraventa en PVB-ES. Total Mes anterior noviembre 2021	Variación %	Total 2021	Total 2020	% 2021	% 2020
MIBGAS, MIBGAS Derivatives y EEX	7.634,8	8.065,0	-5,3%	73.750,9	45.288,1	16,7%	11,5%
MIBGAS*	7.624,4	7.921,4	-3,7%	68.802,7	39.779,6	93,3%	87,8%
MIBGAS Derivatives (OMIClear)	9,4	0,0	-	4.605,8	5.484,0	6,2%	12,1%
EEX	1,0	143,6	-99,3%	342,4	24,6	0,5%	0,1%
OTC	37.508,3	36.934,7	1,6%	366.635,2	349.756,3	83,3%	88,5%
OTC MS-ATR (PVB-ES)**	33.684,1	31.875,8	5,7%	342.016,8	337.828,4	93,3%	96,6%
OTC registrado en cámaras	3.824,2	5.058,9	-24,4%	24.618,4	11.927,9	6,7%	3,4%
OMIClear	52,7	32,5	62,4%	3.075,1	1.835,8	12,5%	15,4%
BME Clearing	798,8	910,8	-12,3%	9.264,1	7.148,5	37,6%	59,9%
European Commodity Clearing (EEX-ECC)	2.972,6	4.115,6	-27,8%	12.279,2	2.943,6	49,9%	24,7%
Total	45.143,1	44.999,7	0,3%	440.386,0	395.044,4	100%	100%

* En diciembre de 2021 el volumen negociado mediante producto mes siguiente y resto de mes en MIBGAS y registrado en OMIClear ascendió a 1.072,7 GWh (1.559,9 GWh el mes anterior).

** El volumen OTC MS-ATR no incluye el volumen asociado a las operaciones del GTS de traspaso de mermas.

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

Cuadro 3. Volumen registrado en CCPs

Volumen registrado en CCP GWh	Total Mes actual diciembre 2021	Total Mes anterior noviembre 2021	Variación %	Total 2021	Total 2020
OMIClear	1.125,5	1.592,4	-29,3%	19.437,8	8.752,8
BME Clearing	798,8	910,8	-12,3%	9.264,1	7.148,5
European Commodity Clearing (EEX-ECC)	2.973,6	4.259,3	-30,2%	12.621,5	2.968,1
Total	4.897,9	6.762,5	-27,6%	41.323,5	18.869,4

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

El volumen OTC, MS-ATR y registrado (37.508,3 GWh) representó en diciembre de 2021 el 83,1% del volumen total negociado en los mercados de gas (organizados y OTC), siendo el 82,1% el mes anterior. De dicho volumen total OTC, el 75,2% se negoció de forma bilateral (65,6% en el mes de noviembre) y el 24,8% fue intermediado por agencias (34,4% el mes anterior) (véase Cuadro 4). En el mes de diciembre, del volumen total negociado en el PVB a través de agencias (9.290,9 GWh), el 18,4% (1.707,9 GWh) se negoció a través de contratos indexados al TTF.

Como referencia de la liquidez de los mercados organizados y del mercado no organizado u OTC (MS-ATR y registrado en cámaras), cabe mencionar que el volumen de contratos negociados en diciembre de 2021 con entrega de gas en PVB (45.143,1 GWh) representó el 116,6% de la demanda de gas natural de dicho mes (38.704 GWh). La demanda de gas natural aumentó un 8,3% respecto al de diciembre de 2020 impulsada por la demanda para generación eléctrica (+69,8%; 10,3 TWh), y a

pesar de la contracción de la demanda convencional (-4,2%; 28,4 TWh).

El volumen total de negociación en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado (a través de agencias) se situó, en diciembre de 2021, en 16.925,6 GWh, un 18,5% inferior al volumen del mes anterior (20.777,9 GWh).

De dicho volumen negociado, el 59,4% (10.053,9 GWh) correspondió a contratos con horizonte de entrega igual o superior a 1 mes⁴ (véase Cuadro 5). El 40,6% restante correspondió a contratos con horizonte de entrega inferior a 1 mes⁵ (6.871,7 GWh). El 95,6% de la negociación de dichos contratos de corto plazo se realizó en MIBGAS (correspondiendo el 97,2% a la negociación de contratos diarios e intradiarios).

El volumen negociado, con entrega en el mes de diciembre, en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, de contratos de compraventa de gas en el PVB mensuales, trimestrales, estacionales y anuales de 2021 (dic-21, Q4-21, gas de invierno⁶ y anual 2021) se situó en torno a 14.778,2 GWh/mes, representando el 38,2% de la demanda de gas de dicho mes (38.704 GWh) (véase Gráfico 9). El precio medio de los contratos de compraventa de gas en PVB con entrega en el mes de diciembre de 2021, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, ponderado por el volumen entregado en dicho mes, se situó en 46,82 €/MWh, 63,93 €/MWh inferior al precio spot medio⁷ de diciembre de 2021 (110,76 €/MWh) (véase Cuadro 8), no previendo los precios a plazo la subida del precio spot.

Valor económico del volumen negociado sobre PVB

En diciembre de 2021, el valor económico del volumen negociado en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, de los contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB (16.925,6 GWh), fue de 1.776,9 millones de euros, un 15,8% superior al valor económico del volumen negociado el mes anterior (1.533,9 millones de euros) (véase Gráfico 13). El precio medio ponderado por el volumen negociado, en dichos mercados, se situó en 104,98 €/MWh en diciembre de 2021, un 42,2% superior al precio medio ponderado por el volumen negociado en el mes anterior, 73,82 €/MWh.

Transacciones de GNL en TVB y en AVB

Adicionalmente, en el mes de diciembre, se negociaron 10,5 GWh de contratos de GNL

⁴ Se considera como contrato con horizonte de entrega igual a 1 mes si dicho horizonte se extiende durante al menos 28 días.

⁵ Contratos intradiarios y diarios, fines de semana, balances de semana y semanales, balances de mes.

⁶ Contratos con entrega en el primer y cuarto trimestres del año. Por contraposición al gas de verano, contratos de compraventa de gas con entrega en el segundo y tercer trimestres del año.

⁷ Precio medio de los contratos diarios con entrega al día siguiente (*day ahead*).

en TVB⁸ en MIBGAS Derivatives (-46% respecto al mes anterior) y no hubo negociación de este producto en el mercado OTC intermediado por agencia. Por otro lado, en dicho mes no hubo transacciones con entrega en AVB⁹ ni en MIBGAS Derivatives ni el mercado OTC a través de agencias de intermediación.

⁸ Tanque Virtual de Balance (TVB): punto virtual en el que se negocia, desde el 31 de marzo de 2020, productos spot de GNL de las plantas de regasificación españolas (Barcelona, Sagunto, Cartagena, Huelva, Mugaros y Bilbao).

⁹ Almacenamiento Virtual de Balance (AVB): punto virtual en el que se negocia, desde el 30 de septiembre de 2020, el gas de los cuatro almacenamientos subterráneos con los que cuenta España (Serrablo, Gaviota, Yela y Marismas).

2. Evolución del volumen de negociación en los mercados organizados y en el mercado no organizado (OTC) de contratos de compraventa de gas con entrega en el punto virtual de balance español (PVB)

2.1. 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

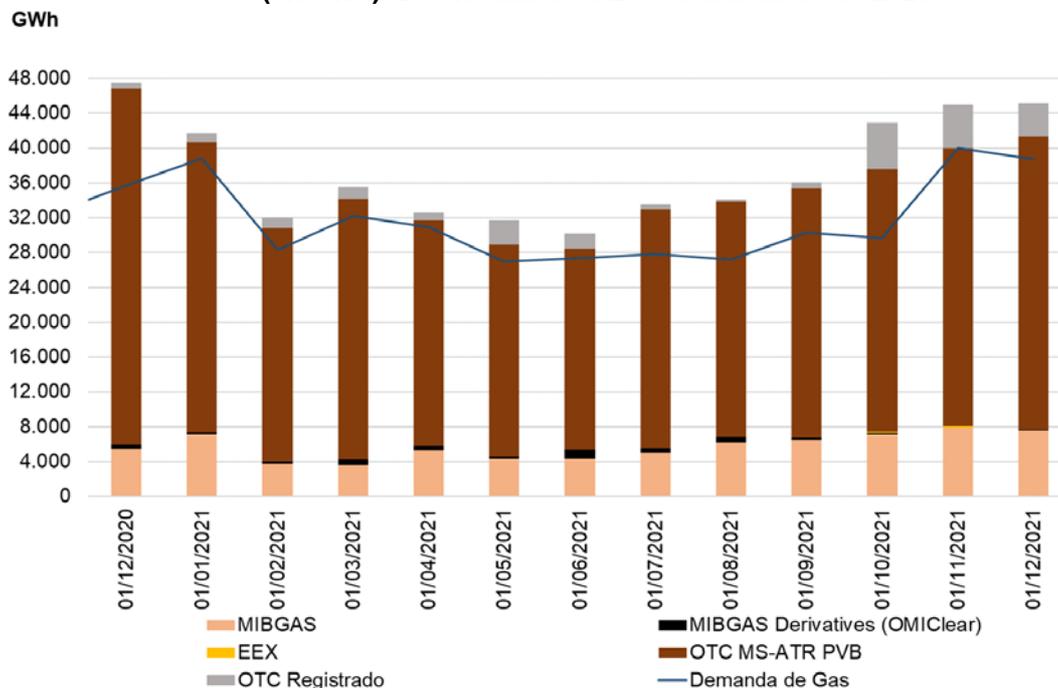
Cuadro 4. Volumen mensual y acumulado anual negociado (en GWh) en el mercado OTC (MS-ATR y registrado), bilateral e intermediado

Volumen negociado GWh	Contratos de compraventa en PVB-ES. Total Mes actual diciembre 2021	Contratos de compraventa en PVB-ES. Total Mes anterior noviembre 2021	Variación %	Total 2021	Total 2020	% 2021	% 2020
OTC PVB-ES: MS-ATR y registrado	37.508,3	36.934,7	1,6%	366.635,2	349.756,3	100,0%	100,0%
<i>OTC Agencias de Intermediación*</i>	9.290,9	12.712,9	-26,9%	131.136,8	145.035,5	35,8%	41,5%
<i>OTC Bilateral</i>	28.217,5	24.221,8	16,5%	235.498,3	204.720,8	64,2%	58,5%

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

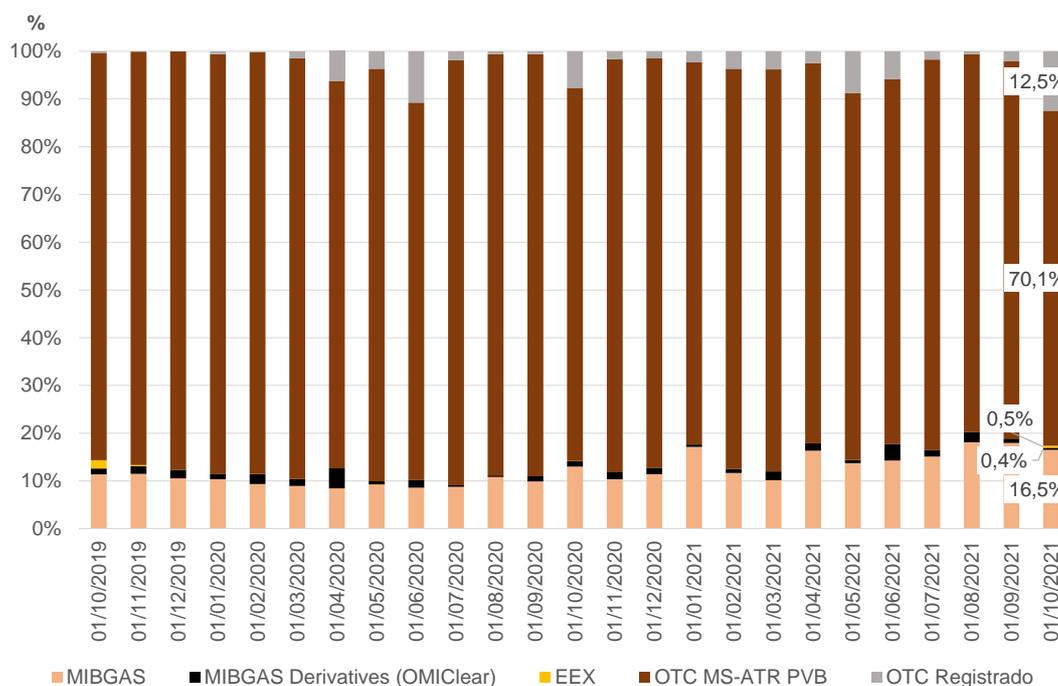
Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC, ENAGAS y agencias de intermediación.

Gráfico 1. Volumen mensual negociado (en GWh) en los mercados organizados y en el mercado OTC (MS-ATR y registrados en cámaras) y demanda de gas natural (en GWh). De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



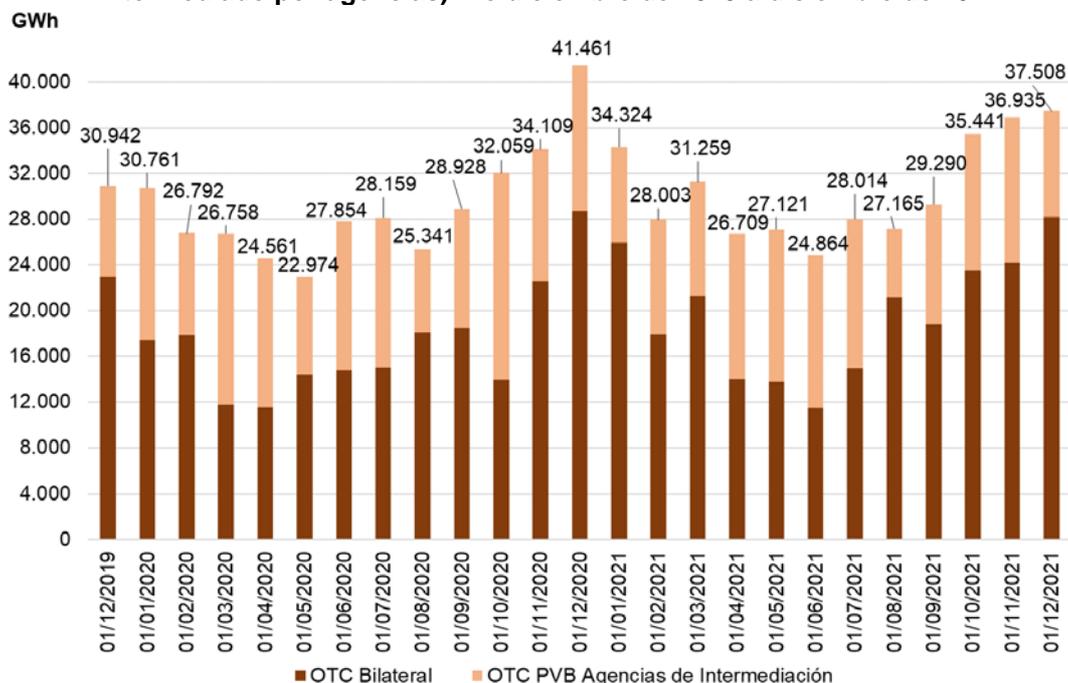
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC y ENAGAS.

Gráfico 2. Volumen mensual negociado (en %) en los mercados organizados y en el mercado OTC (MS-ATR y registrados en cámaras). De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



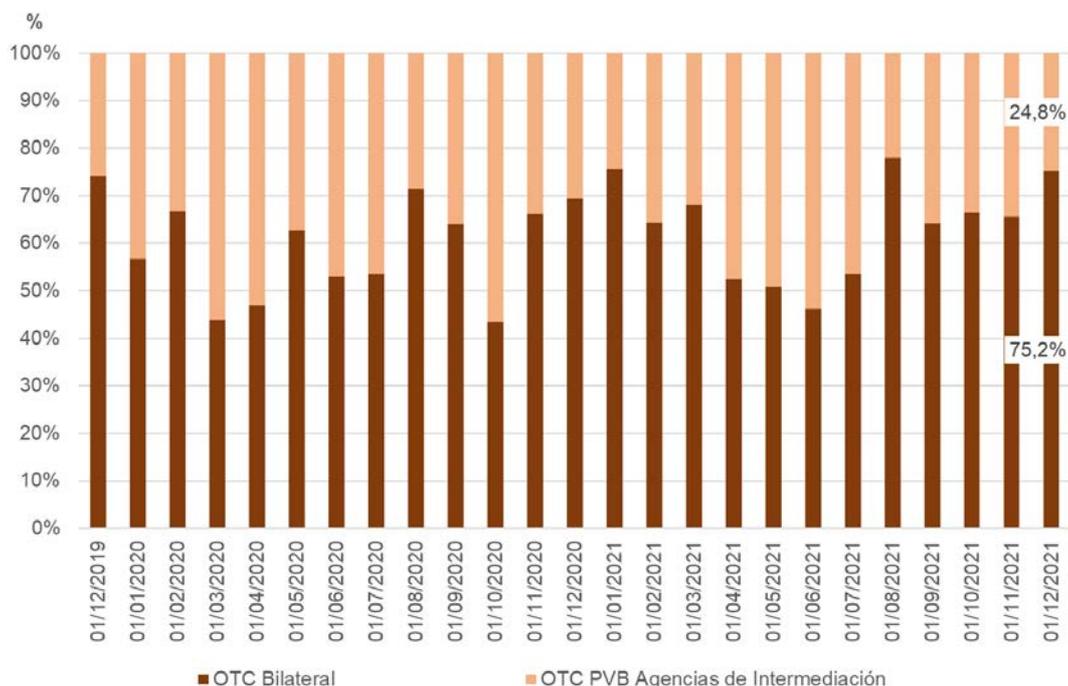
Fuente: elaboración propia a partir de datos de MIBGAS, MIBGAS Derivatives, OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC y ENAGAS.

Gráfico 3. Volumen mensual negociado (en GWh) en el mercado OTC (bilateral e intermediado por agencias). De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



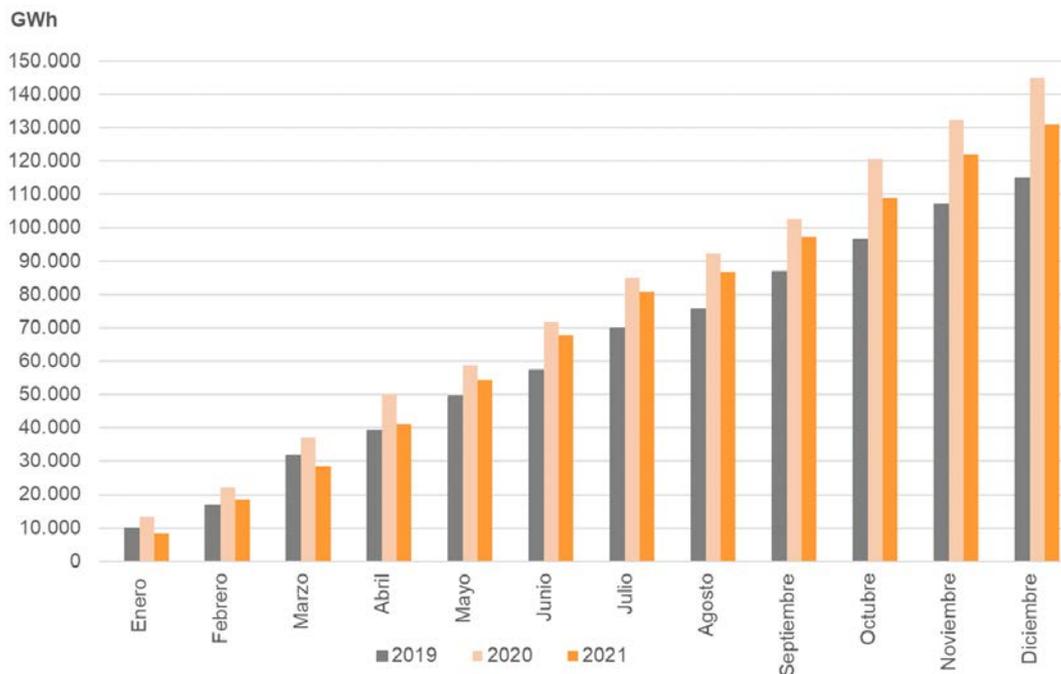
Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC, ENAGAS y agencias de intermediación.

Gráfico 4. Volumen mensual negociado (en %) en el mercado OTC, bilateral e intermediado. De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



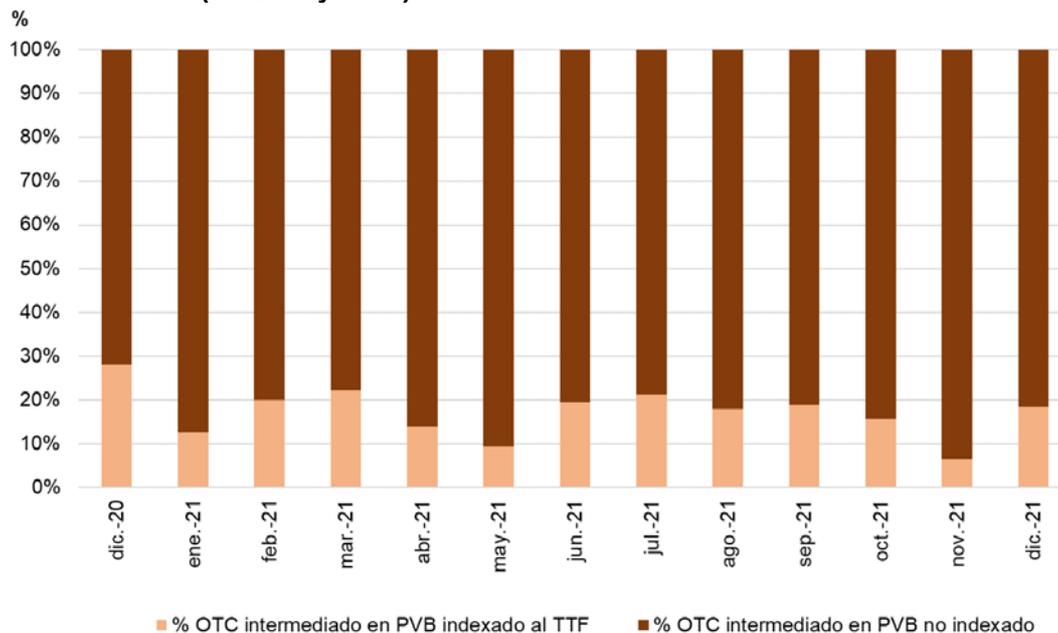
Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIClear, BME Clearing, EEX-ECC, ENAGAS y agencias de intermediación.

Gráfico 5. Volumen mensual acumulado (en GWh) en el mercado OTC intermediado. De enero de 2019 a diciembre de 2021



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

Gráfico 6. Volumen mensual en el mercado OTC intermediado en PVB e indexado al TTF (en GWh y en %). De diciembre de 2020 a diciembre de 2021



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

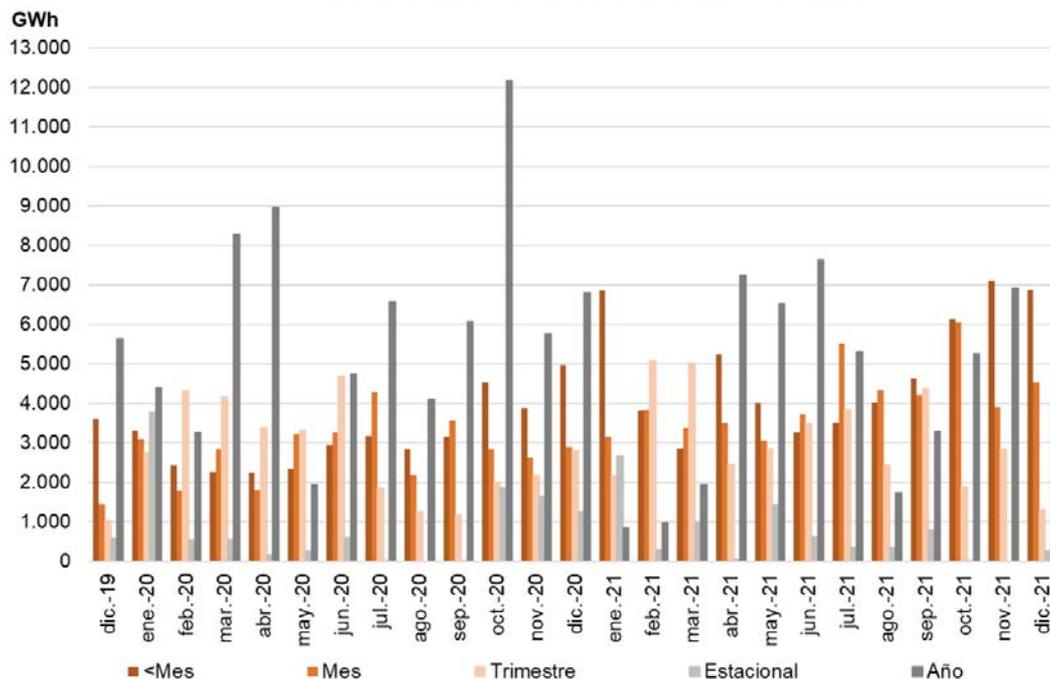
2.2. Evolución de la negociación mensual en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) de contratos de compraventa de gas con entrega en PVB, por horizonte de entrega

Cuadro 5. Volumen negociado en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, de contratos de compraventa de gas con entrega en PVB, por horizonte de entrega (GWh)

Tipo de contrato	Mes actual Dic-21	Mes anterior Nov-21	% Variación	Total 2021	% Total 2021	Total 2020	% Total 2020
Intradiario y Diario	5.966,0	6.207,1	-3,9%	49.213,3	24,0%	32.571,4	17,1%
Intradiario	2.725,9	2.596,5	5,0%	24.380,9	11,9%	16.054,8	8,4%
Diario	3.240,1	3.610,6	-10,3%	24.832,4	12,1%	16.516,6	8,7%
Fin de semana	465,3	849,2	-45,2%	6.934,7	3,4%	4.761,6	2,5%
Balance de semana	426,0	37,5	1036,1%	908,5	0,4%	468,6	0,2%
Semana	0,0	0,0	-	0,0	0,0%	3,5	0,0%
Balance de Mes	14,4	5,3	172,7%	1.286,4	0,6%	291,5	0,2%
Total Corto Plazo	6.871,7	7.099,1	-3,2%	58.342,8	28,5%	38.096,6	20,0%
Mensual	4.530,9	3.907,1	16,0%	49.209,4	24,0%	34.469,9	18,1%
Trimestral	1.291,5	2.850,3	-54,7%	37.769,9	18,4%	33.915,1	17,8%
Estacional (Verano/Invierno)	263,5	0,0	-	7.845,4	3,8%	10.720,8	5,6%
Anual	3.967,9	6.921,4	-42,7%	51.720,3	25,2%	73.121,2	38,4%
Total Largo Plazo	10.053,9	13.678,9	-26,5%	146.544,9	71,5%	152.227,0	80,0%
Total	16.925,6	20.777,9	-18,5%	204.887,7	100,0%	190.323,6	100,0%

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

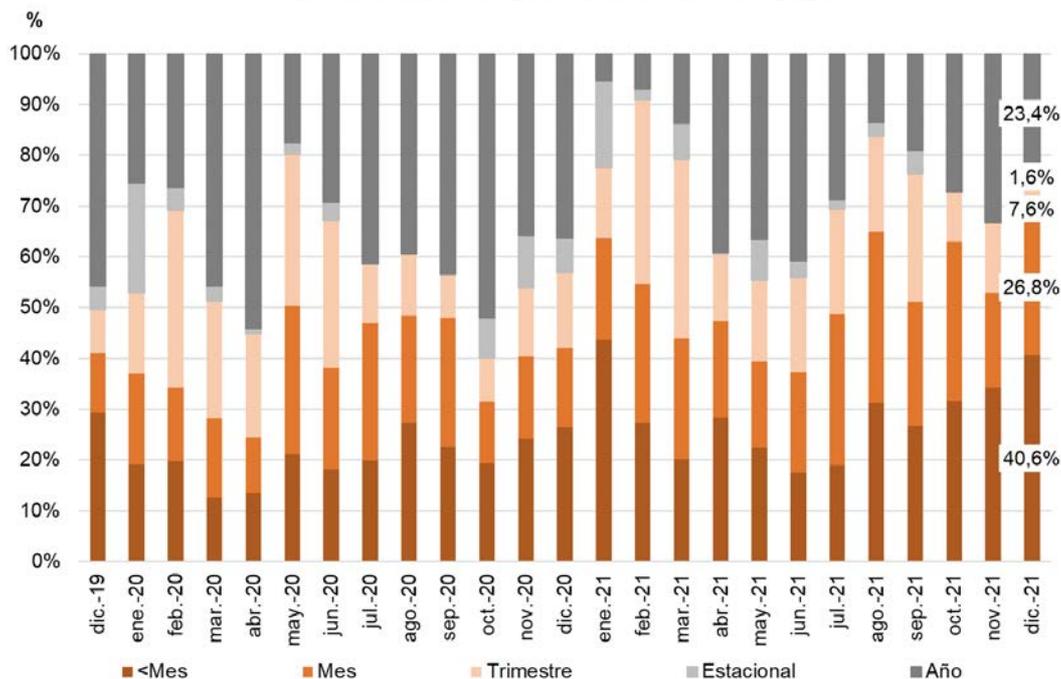
Gráfico 7. Volumen mensual de negociación (en GWh) en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, por horizonte de entrega. De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



Nota: <Mes: Contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, de corto plazo inferior a 1 mes (intradía, diarios, fines de semana, balances de semana, semanales y balances de mes); Mes: Mensuales de 1 mes; 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 y agencias de intermediación.

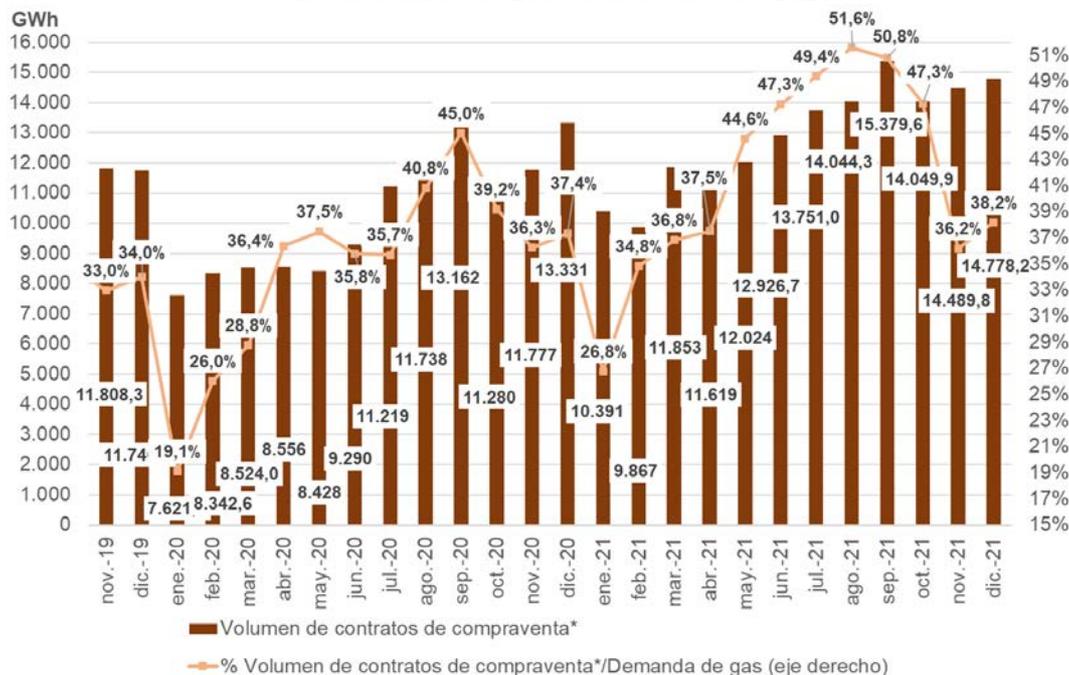
Gráfico 8. Volumen mensual de negociación (en %) en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, por horizonte de entrega. De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



Nota: <Mes: Contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, de corto plazo inferior a 1 mes (intradía, diarios, fines de semana, balances de semana, semanales y balances de mes); Mes: Mensuales de 1 mes; 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 y agencias de intermediación.

Gráfico 9. Volumen negociado por mes de entrega* en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado y porcentaje sobre la demanda mensual de gas. De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



* Contratos de compraventa de gas mensuales, trimestrales, estacionales y anuales, con entrega en el PVB en el mes correspondiente, negociados en MIBGAS, MIBGAS Derivatives, EEX y en el mercado OTC intermediado.

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

3. Evolución de los precios a plazo de los contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, y del índice MIBGAS

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

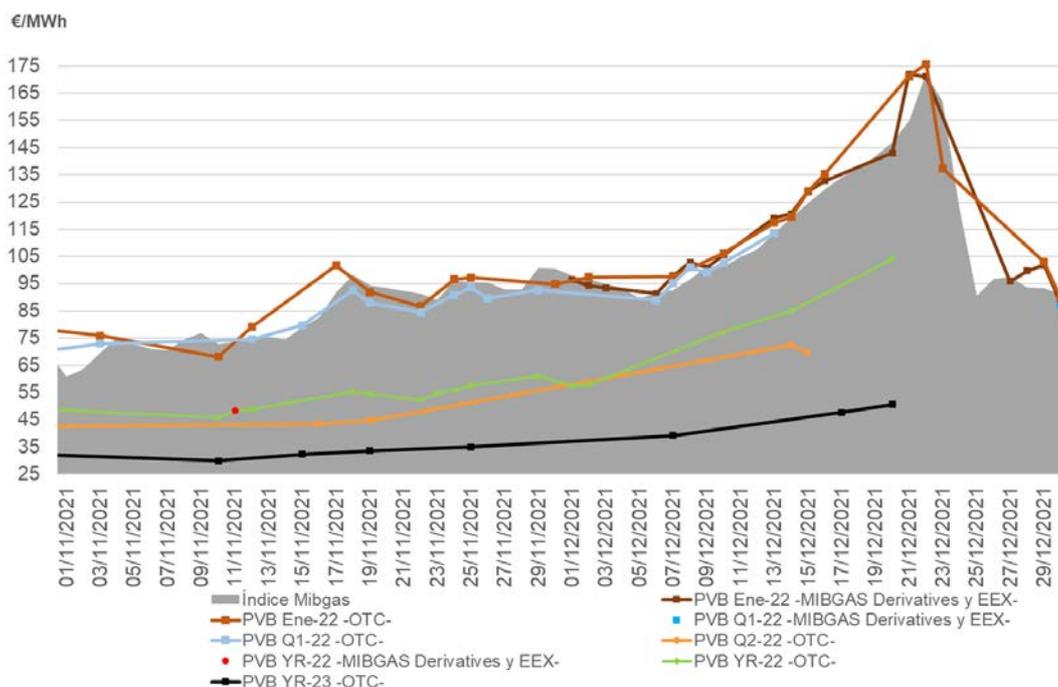
Cuadro 6. Precios a plazo de gas* de contratos de compraventa de gas con entrega igual o superior al mes, en PVB, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado

Contratos	MES DE DICIEMBRE DE 2021				MES DE NOVIEMBRE DE 2021				% Δ Últ. Cotiz. dic-21 vs. nov-21
	Último Precio €/MWh	Precio máximo €/MWh	Precio mínimo €/MWh	Precio Medio Ponderado €/MWh	Último Precio €/MWh	Precio máximo €/MWh	Precio mínimo €/MWh	Precio Medio Ponderado €/MWh	
PVB Ene-22 -OTC-	89,37	180,67	87,00	128,98	94,86	103,53	67,88	88,84	-5,8%
PVB Ene-22 -MIBGAS Derivatives y EEX-	67,07	172,00	67,07	105,61	-	-	-	-	-
PVB Q1-22 -OTC-	113,53	114,75	88,35	98,58	92,63	94,50	73,00	88,38	22,6%
PVB Q1-22 -MIBGAS Derivatives y EEX-	87,00	87,00	87,00	87,00	-	-	-	-	-
PVB Q2-22 -OTC-	69,50	72,30	69,50	69,63	44,70	44,70	43,40	43,73	55,5%
PVB Q2-22 -MIBGAS Derivatives y EEX-	-	72,30	69,50	69,63	-	-	-	-	-
PVB YR-22 -OTC-	104,10	104,35	56,75	84,36	61,00	61,00	45,00	54,36	70,7%
PVB YR-22 -MIBGAS Derivatives y EEX-	-	-	-	-	48,48	48,48	48,48	48,48	-
PVB YR-23 -OTC-	50,63	50,63	39,15	49,82	35,05	35,05	29,90	33,72	44,4%
PVB YR-23 -MIBGAS Derivatives y EEX-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Los precios 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 y agencias de intermediación.

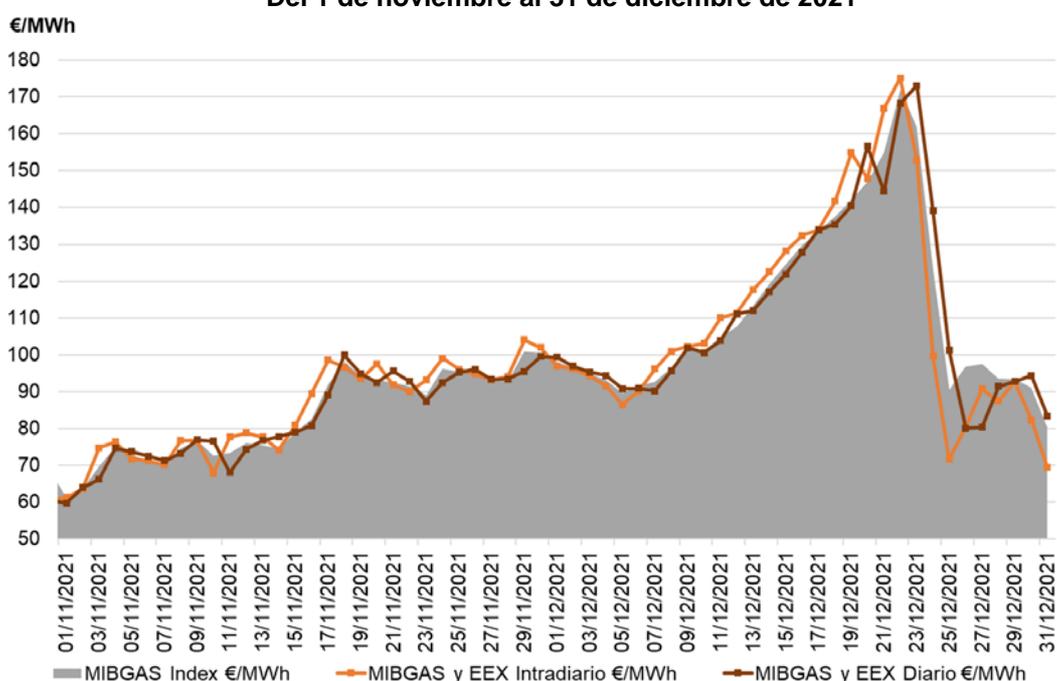
Gráfico 10. Evolución del índice MIBGAS y de los precios a plazo de gas de los contratos de compraventa de gas con entrega igual o superior al mes, en PVB, en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado. Del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2021



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

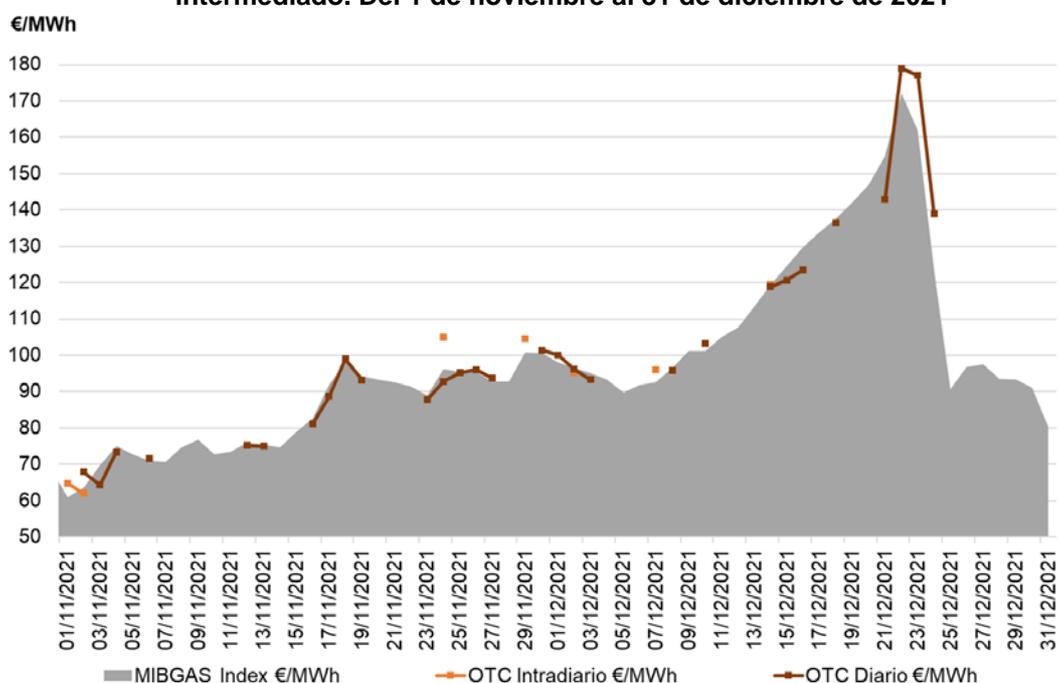
3.2. Evolución de los precios de los contratos de compraventa de gas, en PVB, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) con horizonte de entrega inferior al mes

Gráfico 11. Evolución del índice MIBGAS y de los precios de gas de los contratos de compraventa intradiario y diario (*day ahead*) correspondientes al día de gas que está siendo calculado, con entrega en el PVB, negociado en MIBGAS y EEX. Del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2021



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

Gráfico 12. Evolución del índice MIBGAS y de los precios de gas de los contratos de compraventa intradiario y diario (*day ahead*) correspondientes al día de gas que está siendo calculado, con entrega en el PVB, negociado en el mercado OTC intermediado. Del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2021



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

Cuadro 7. Promedio mensual de las diferencias diarias de los precios de gas de los contratos de compraventa intradiario y diario (*day ahead*) 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 intermediado.

De diciembre de 2020 a diciembre de 2021

	OTC vs. Mercados organizados Diario €/MWh	OTC vs. Mercados organizados Intradiario €/MWh
diciembre-20	-0,12	-0,11
enero-21	-0,30	-0,49
febrero-21	0,05	-0,09
marzo-21	-0,07	-0,02
abril-21	0,09	-0,17
mayo-21	0,03	-0,11
junio-21	0,06	-0,22
julio-21	-0,06	-0,06
agosto-21	0,23	0,07
septiembre-21	0,22	0,13
octubre-21	0,37	-0,22
noviembre-21	-0,06	2,08
diciembre-21	0,85	-1,45

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

4. Primas de riesgo ex post de los contratos de compraventa de gas con entrega en el PVB

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 diciembre de 2020 a diciembre de 2021

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
dic-20	15,57	16,19	18,20	-2,64	-2,02
ene-21	16,06	21,52	28,27	-12,21	-6,74
feb-21	17,61	20,98	16,85	0,77	4,14
mar-21	16,13	15,62	17,53	-1,40	-1,92
abr-21	15,92	18,23	21,09	-5,16	-2,86
may-21	16,66	21,99	25,01	-8,35	-3,01
jun-21	17,92	25,38	28,96	-11,05	-3,58
jul-21	20,67	33,90	36,69	-16,02	-2,79
ago-21	22,61	40,51	44,92	-22,31	-4,41
sep-21	26,57	49,93	65,79	-39,23	-15,87
oct-21	36,01	80,88	89,25	-53,24	-8,37
nov-21	47,65	76,29	84,09	-36,44	-7,79
dic-21	46,82	98,60	110,76	-63,93	-12,16

¹ Precio medio de los contratos a plazo mensuales, trimestrales, estacionales y anuales, negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, 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 intermediado o, si no hubiera negociación, su cotización.

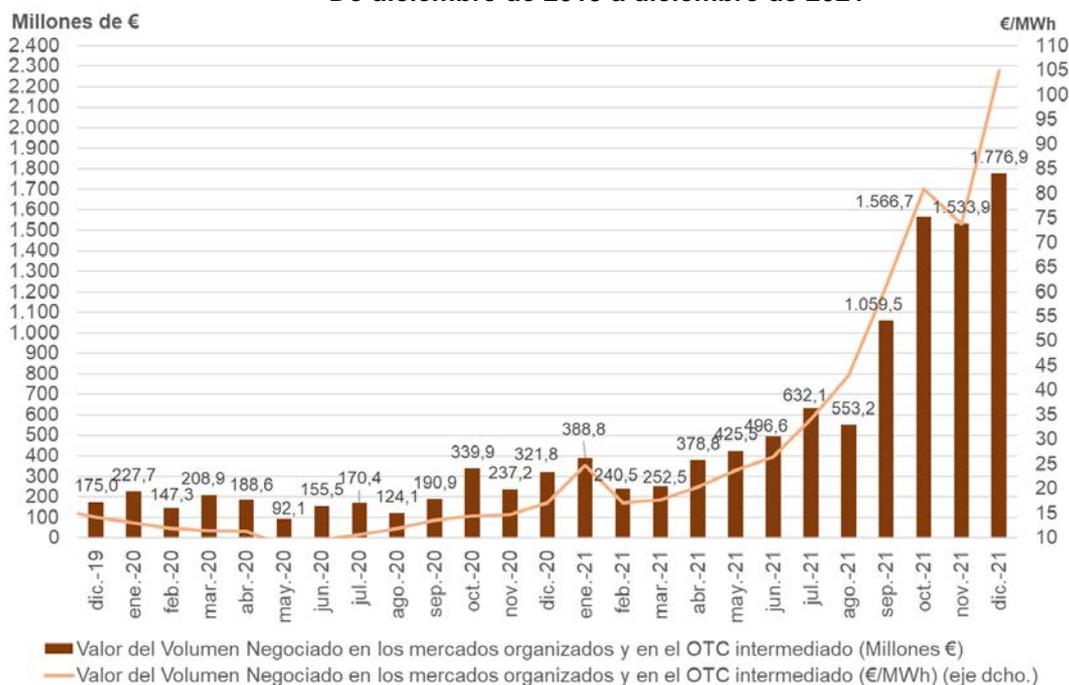
³ Prima de riesgo ex post, definida como la diferencia entre los precios a plazo de los productos negociados en los mercados organizados y en el mercado OTC intermediado, con entrega en un periodo concreto, y el precio spot (*day ahead*) correspondiente a ese periodo. Para el cálculo de la prima de riesgo 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 y agencias de intermediación

5. Evolución del valor económico del volumen negociado en los mercados organizados y en el mercado OTC (a través de agencias de intermediación) de contratos de compraventa de gas, con entrega en PVB, por mes de negociación

Gráfico 13. Valor económico (en millones de € y €/MWh) del volumen negociado en los mercados organizados y en el OTC intermediado de contratos de compraventa de gas, con entrega en el PVB, por mes de negociación. De diciembre de 2019 a diciembre de 2021



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

