



INFORME DE SUPERVISIÓN DEL MERCADO MAYORISTA Y APROVISIONAMIENTO DE GAS.

Periodo de diciembre de 2016

Expediente IS/DE/004/16

4 de abril de 2017



Índice

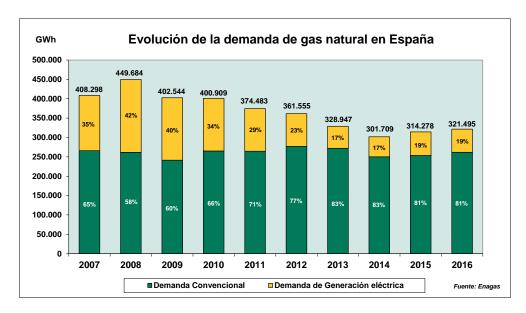
1.	Res	sumen del año 2016	3
2.	Hed	chos relevantes. Diciembre 2016	7
3. E	Sup spaña	pervisión del mercado internacional de gas y el aprovisionamiento a	10
	3.1.	Hechos relevantes del mercado internacional de gas	10
	3.2.	Abastecimiento de gas natural licuado en Europa	11
	3.3. 2016	Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 13	
	3.4.	Evolución mensual del abastecimiento de gas natural a España por países	16
	3.5. (CON	Aprovisionamiento de gas natural al mercado español por empresa y país FIDENCIAL)	17
	3.6.	Evolución de los precios internacionales del gas	19
	3.7.	Índice de coste de aprovisionamiento de gas natural en España	23
4.	Sup	pervisión del mercado de gas en España	25
	4.1.	Demanda de gas en España	25
	4.2.	Demanda de gas para generación eléctrica	27
	4.3.	Niveles de existencias de gas en el sistema gasista	28
	4.4.	Funcionamiento de las interconexiones internacionales	29
	4.5.	Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España	31
	4.6.	Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2016	34



1. Resumen del año 2016

Demanda

La demanda total en España durante 2016 aumentó un 2,3% respecto a 2015, y fue de 321.495 MWh, según los datos provisionales de Enagas-GTS. La demanda convencional fue de 261.831 MWh (+3,3%), y la del sector eléctrico de 59.664 MWh (-2,0%). En la siguiente gráfica se puede ver la evolución desde el año 2007:



Aprovisionamientos

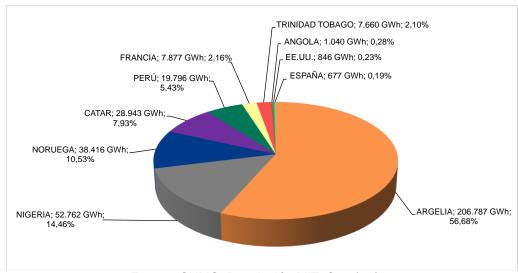
En el año 2016, las importaciones brutas de gas natural en España han disminuido un 0,1%, a pesar de que la demanda de gas natural aumentó en torno al 2,3%; esta diferencia se debe principalmente al descenso en las reexportaciones de GNL a otros países.

- Las importaciones por gasoducto fueron de 211 TWh (-0,5%), lo que representa un 58,0% de las importaciones totales. Las importaciones por gasoducto proceden en un 82% de Argelia y en un 18% del mercado interior europeo.
- Las importaciones brutas de GNL fueron de 153 TWh (+0,6%), lo que representa un 42,0% del aprovisionamiento; dichas importaciones provienen de ocho orígenes diferentes.
- Se han realizado operaciones de recarga de buques de GNL por un total de 1,4 TWh lo que supone 12 veces menos que durante el año 2015.

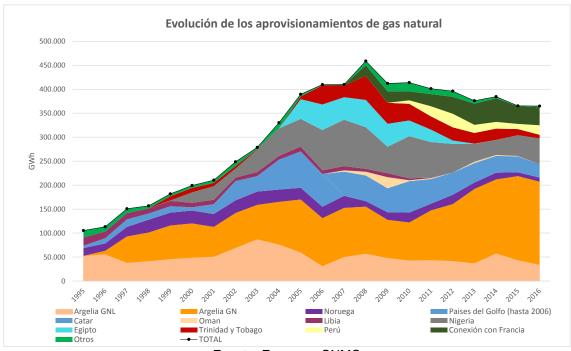
A lo largo del año 2016, el mercado español se abasteció de un conjunto de nueve países. El principal suministrador es Argelia, con un porcentaje del 56,7%, disminuyendo 3,2 puntos porcentuales en relación a 2015, aunque continúa a gran distancia de otros países productores. A continuación, como



países en la estructura de aprovisionamiento se encuentran Nigeria (14,5%), Noruega (10,5%), Catar (7,9%) y Perú (5,4%). La producción de gas propia (677 MWh), en su mayoría procedente del reciente yacimiento de Viura (La Rioja), supone solamente un 0,19% del aprovisionamiento de gas.



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08



Fuente: Enagas y CNMC

El coste de las importaciones de gas en España bajó un 15%, al pasar de 19,9 €/MWh en diciembre de 2015 hasta 17,0 €/MWh en diciembre de 2016. El aprovisionamiento por GNL se muestra entre 0,3 y 3 €/MWh más barato durante la mayor parte del año, salvo en los últimos meses que se sitúa más caro que el gas importado por gasoducto (hasta 1,4 €/MWh).

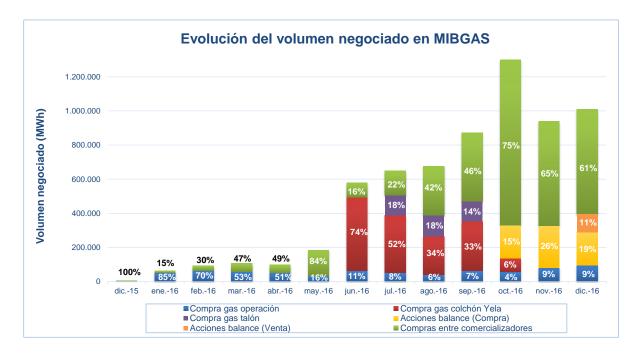
www.cnmc.es



Evolución de los precios del mercado spot en España

Evolución del volumen negociado en MIBGAS

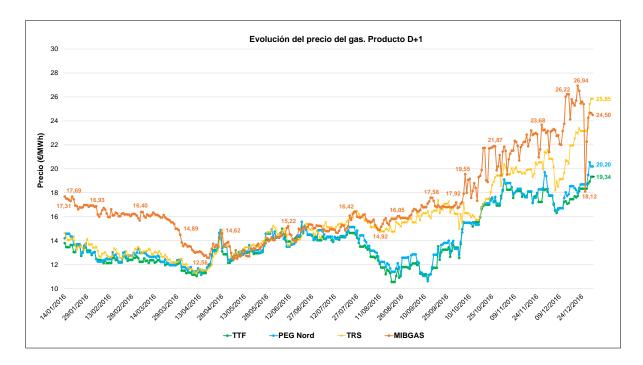
El volumen total negociado en MIBGAS en 2016 fue de 6.566 GWh, lo que supone un 2,0% de la demanda de gas en España (321.000 GWh, según los datos provisionales) En relación con la participación en el Mercado Organizado de gas, a finales del mes de diciembre de 2016 había un total de 44 agentes que han completado el proceso de alta para participar en el mercado.



La evolución del precio del gas (producto D+1) en el mercado MIBGAS, en sus primeros 12 meses de funcionamiento, permite distinguir cuatro periodos con distinto comportamiento:

- Durante el primer trimestre de 2016, el precio del MIBGAS muestra una tendencia descendente, desde los 17 €/MWh hasta alcanzar un mínimo en abril de 12,9 €/MWh. En este periodo, el MIBGAS presenta un diferencial entre 2 y 3 €/MWh superior al de los principales mercados europeos de referencia.
- Desde mediados de abril, y hasta mediados de julio, el MIBGAS muestra un acoplamiento diario con el resto de mercados europeos, con diferenciales de precio nulos o inferiores a 1 €/MWh, y una tendencia al alza, moviéndose entre los 13 y 16 €/MWh. Este periodo coincide con la bajada de los costes de aprovisionamiento de gas a largo plazo (referenciados al Brent con 3-6 meses de retardo), así como con bajos precios de GNL en el mercado internacional.





- En el tercer trimestre, el precio del mercado español se desacopla de los mercados del norte de Europa y continúa la tendencia ascendente, que se acentúa en el mes de octubre, en el que alcanza niveles entre 20 y 22 €/MWh. Por el contrario, los mercados europeos marcan mínimos anuales en septiembre (por debajo de 12 €/MWh), lo que amplía el diferencial de precios con el MIBGAS hasta niveles de 6 €/MWh. Los mercados del norte de Europa inician la escalada de precios más tarde, con el inicio del periodo invernal, de mayor demanda de gas, aunque manteniéndose entre 2 y 4 €/MWh por debajo del MIBGAS.
- En el cuarto trimestre de 2016, tanto el MIBGAS como el resto de mercados europeos continúan subiendo, afectados por la mayor demanda de gas para generación eléctrica en toda Europa occidental, en particular por la subida del precio del carbón y la bajada de la producción de las centrales nucleares en Francia. El aumento del precio del GNL spot en el mercado internacional provoca que el MIBGAS y el TRS se sitúen en niveles mucho más elevados que los otros mercados del norte de Europa, situación que se prolongará hasta mediados de febrero de 2017.

www.cnmc.es



2. Hechos relevantes. Diciembre 2016

Evolución de la demanda de gas en España en el mes de diciembre de 2016

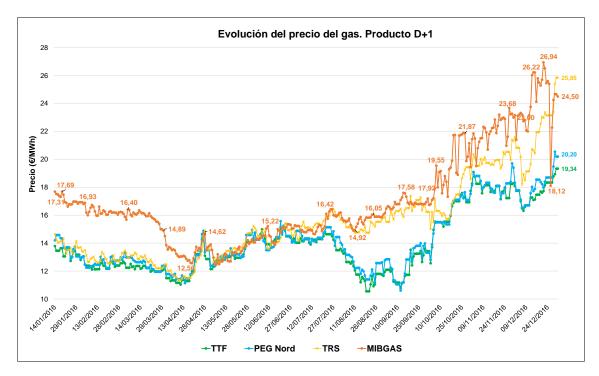
La demanda de gas natural en España en diciembre de 2016 presenta un aumento del 11,6% respecto al mismo mes del año 2015, debido principalmente a la mayor demanda del sector eléctrico. De acuerdo con las estimaciones de ENAGAS, el mes de diciembre finalizó con una demanda de 34.909 GWh.

La demanda convencional presenta un aumento del 10,1% respecto al mismo mes de 2015. Además, el consumo de gas natural para generación eléctrica experimenta un aumento del 17,4%.

Los AASS se encuentran a fin de mes al 62% de su capacidad de llenado, con un 1,6% menos de existencias que en la misma fecha del año anterior; por otro lado, las existencias de GNL en tanques marcan una media mensual del 41%.

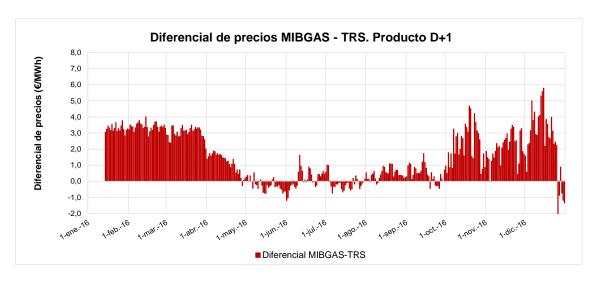
El precio spot de gas en España (MIBGAS) aumenta su diferencial respecto a otros mercados europeos en diciembre de 2016

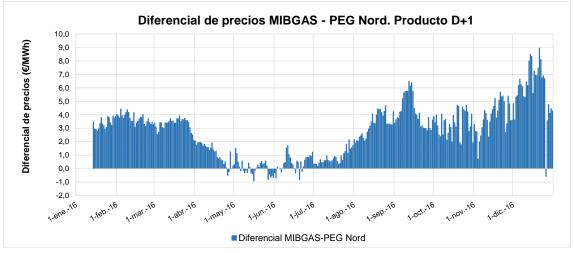
Durante el mes de diciembre de 2016 el precio promedio mensual del producto D+1 aumenta un 9,48% hasta los **24,11 €/MWh**. El mercado MIBGAS, junto con el TRS (sur de Francia), aumenta su diferencial de precios respecto de otros mercados europeos, siendo la diferencia a finales de mes de 4,3 €/MWh con el PEG Nord y 5,2 €/MWh con el TTF.





En las siguientes graficas se puede observar el diferencial de precios entre el mercado español MIBGAS y los mercados franceses TRS y PEG Nord:





El coste de gas en aduana española continúa en niveles bajos

El coste de aprovisionamiento de gas natural en frontera española en diciembre de 2016 aumenta un 5,00% respecto al mes anterior.

De acuerdo con los datos de aduanas procesados por la CNMC, el precio medio mensual de aprovisionamiento español se sitúa en 16,98 €/MWh, inferior en más de 1,7 €/MWh al precio del gas spot para el mismo mes en el NBP, que ha promediado un precio de 18,71 €/MWh. El precio de las importaciones de GNL en España aumenta considerablemente, frente al descenso de las realizadas por gasoducto.

Evolución de los precios internacionales de gas en el mes de diciembre

Los precios de gas en los mercados europeos continúan la tendencia al alza, lo que se une a los precios crecientes del petróleo durante este mes. El precio en



MIBGAS y en el TRS francés también aumenta, y ambos mercados continúan desacoplándose del resto de mercados europeos.

	Noviembre 2016	Diciembre 2016	Diferencia
Petróleo Brent	24,57 €/MWh	29,79 €/MWh	21,25%
Gas Natural – Henry Hub (USA)	8,07 €/MWh	11,62 €/MWh	44,09%
Gas Natural – NBP (Reino Unido)	18,91 €/MWh	18,71 €/MWh	-1,09%
Gas Natural – Noreste Asia GNL	23,21 €/MWh	28,89 €/MWh	24,45%
Gas Natural – Aduana española	16,17 €/MWh	16,98 €/MWh	5,00%
Gas Natural – Mibgas (D+1)	22,02 €/MWh	24,11 €/MWh	9,48%

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

En el mes de diciembre, el precio medio del gas en el mercado spot del Reino Unido disminuye un 1,09% respecto a los valores del mes anterior. El precio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en diciembre de 2016 aumentó un 24,45%, y alcanzó los 30,76 €/MWh el día 19, situándose 12,13 €/MWh por encima del precio del NBP en ese día.

En el mercado norteamericano, en diciembre, los precios en el Henry Hub han aumentado hasta el entorno de los 3,59 \$/MMBtu (11,62 €/MWh), alcanzando un máximo de 3,80 \$/MMbtu (12,08 €/MWh) el día 7 de diciembre.

España recibe el primer cargamento procedente de Angola

La planta de regasificación de Sagunto recibió en diciembre el primer cargamento con destino a Europa procedente de la planta de licuefacción de Angola LNG. Esta planta fue puesta en funcionamiento en el año 2013, pero estuvo parada durante dos años por problemas técnicos y de diseño, hasta el pasado mes de junio.



- 3. Supervisión del mercado internacional de gas y el aprovisionamiento a España
- 3.1. Hechos relevantes del mercado internacional de gas

PETRONAS comienza a producir GNL en la primera planta de licuación flotante que se pone en funcionamiento en el mundo

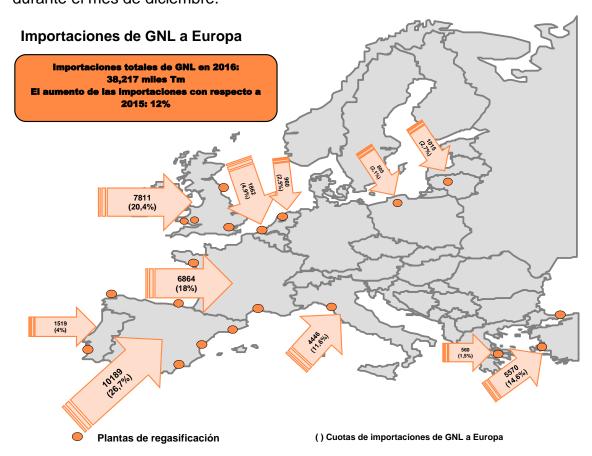
La empresa PETRONAS ha empezado a producir GNL mediante su instalación flotante FLNG Satu, en el yacimiento offshore de Sarawak, en Malasia, a 180 kilómetros de la costa norte de la isla de Borneo. Se espera que entregue el primer cargamento durante el primer trimestre de 2017. Con ello se convierte en la primera empresa con una instalación flotante de licuación de GNL operativa, si bien se espera que durante 2017 otras empresas pongan en marcha instalaciones similares.

www.cnmc.es



3.2. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa Importaciones de GNL en Europa

El aprovisionamiento de GNL a Europa en el año 2016 aumenta un 12,0% respecto al año 2015. España es el primer importador de GNL en Europa en el año 2016, con un 26,7%, seguido de Reino Unido con un 20,4% y Francia con un 18,0%, siendo España y Turquía los países que más GNL han importado durante el mes de diciembre.



Abastecimientos para el año 2016



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

Año 2016	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total 2016	Total 2016
													miles t	%
Bélgica	132	195	197	191	73	203	136	120	205	216	134	60	1.862	4,9%
Francia	513	721	394	615	487	573	636	516	587	702	699	422	6.864	18,0%
Grecia	67	20	32	33	0	34	101	0	89	0	66	118	560	1,5%
Italia	368	311	304	371	339	524	561	309	429	299	338	293	4.446	11,6%
Lituania	62	131	125	126	63	136	63	60	63	0	127	59	1.015	2,7%
Portugal	78	91	0	127	58	142	62	157	173	166	246	219	1.519	4,0%
Polonia	0	92	0	0	0	152	95	95	92	92	95	92	805	2,1%
España	987	683	1.011	801	754	874	743	502	783	786	921	1.344	10.189	26,7%
Holanda	0	60	0	68	155	252	64	157	0	142	0	62	960	2,5%
Turquía	920	610	625	283	239	312	365	359	361	252	364	880	5.570	14,6%
Reino Unido	622	793	788	837	1.132	546	697	655	913	233	383	212	7.811	20,4%
Re-exportaciones	-230	-465	-215	-110	-238	-135	-493	-442	-188	-372	-196	-300	-3.384	-8,9%
Total	3.518	3.242	3.261	3.342	3.062	3.613	3.030	2.488	3.507	2.516	3.177	3.461	38.217	100%

Fuente: The European Waterborne LNG Report



3.3. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 2016

En el mes de diciembre de 2016, el abastecimiento total al sistema gasista nacional fue de 40,06 TWh, incluyendo el tránsito hacia Portugal. El volumen de abastecimiento presenta este mes un aumento del 19,5% respecto al mismo mes del año pasado.

En el total del año 2016, las importaciones con destino a España se han realizado desde un conjunto de nueve países. El principal país aprovisionador es Argelia, con un porcentaje del 56,7%. A continuación, como países más importantes en la estructura de aprovisionamiento se encuentran Nigeria (14,5%), Noruega (10,5%), Catar (7,9%) y Perú (5,4%). Cabe destacar la bajada de gas natural importado desde Argelia (-12,0 TWh), Trinidad y Tobago (-5,1 TWh), Francia (-4,7 TWh) y Catar (-4,2 TWh) respecto al mismo periodo del año pasado, y el aumento significativo de las importaciones desde Nigeria (+9,6 TWh), Perú (+9,0 TWh) y Noruega (+6,3 TWh).

Desde enero de 2015, el tránsito de gas de Argelia con destino a Portugal se considera como una entrada de gas al sistema.

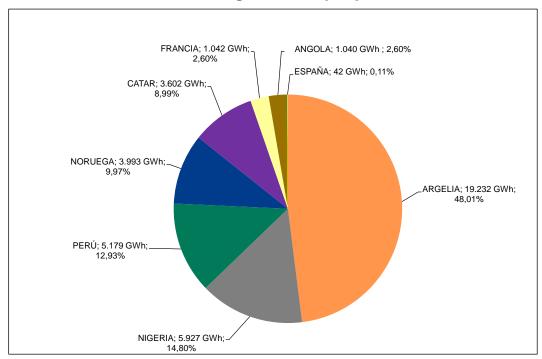
Cuadro 2. Abastecimiento de gas natural por países

Procedencia	Año 2015	Año 2015	Año 2016	Año 2016	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Diciembre 2016
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
ARGELIA	218.826	59,93%	206.787	56,68%	22.073	65,88%	19.232	48,01%
NIGERIA	43.160	11,82%	52.762	14,46%	2.917	8,70%	5.927	14,80%
NORUEGA	32.144	8,80%	38.416	10,53%	3.207	9,57%	3.993	9,97%
CATAR	33.139	9,08%	28.943	7,93%	2.678	7,99%	3.602	8,99%
PERÚ	10.794	2,96%	19.796	5,43%	0	0,00%	5.179	12,93%
FRANCIA	12.564	3,44%	7.877	2,16%	844	2,52%	1.042	2,60%
TRINIDAD TOBAGO	12.755	3,49%	7.660	2,10%	1.723	5,14%	0	0,00%
ANGOLA	0	0,00%	1.040	0,28%	0	0,00%	1.040	2,60%
EE.UU.	0	0,00%	846	0,23%	0	0,00%	0	0,00%
ESPAÑA	769	0,21%	677	0,19%	64	0,19%	42	0,11%
OMAN	964	0,26%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	365.115	100%	364.803	100%	33.506	100%	40.056	100%

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

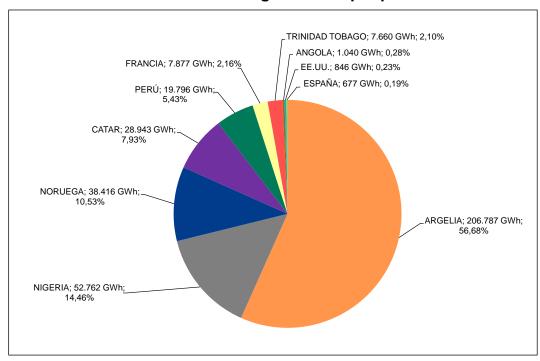
^{*} Desde enero de 2015, el tránsito a Portugal está incluido como entrada al sistema

Gráfico 1. Abastecimiento de gas natural por países1. Diciembre 2016



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Gráfico 2. Abastecimiento de gas natural por países. Año 2016

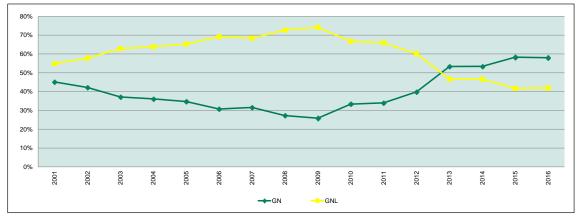


Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

¹ Las cantidades de gas asignadas a Portugal, Bélgica, 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.



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	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GN	135.319	125.992	129.494	125.235	106.575	134.635	136.495	157.500	196.461	205.134	212.821	211.664
GNL	254.268	283.806	280.524	334.435	305.671	269.425	264.495	237.652	171.927	178.815	152.294	153.139
TOTAL	389.587	409.798	410.018	459.670	412.246	404.060	400.990	395.152	368.388	383.949	365.115	364.803

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

Comparado con el año anterior, las importaciones totales de gas natural a España en el año 2016 han disminuido un 0,1%; habiendo disminuido las importaciones de gas vía gasoducto (-0,5%) y aumentado las importaciones de GNL (+0,6%).

En el año 2016, las importaciones por gasoducto suponen un 58,0% del total, mientras que las importaciones de GNL suponen un 42,0%.



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

AÑO 2016	ANGOLA	ARGELIA	EE.UU.	ESPAÑA	FRANCIA	NIGERIA	NORUEGA	PERÚ	QATAR	TRINIDAD TOBAGO	Total (GWh)
Enero	0	20.248	0	59	942	3.810	4.347	878	3.622	1.278	35.184
Febrero	0	12.996	0	62	838	3.223	3.343	857	2.680	841	24.840
Marzo	0	15.629	0	62	1.148	4.669	4.039	933	2.685	854	30.019
Abril	0	16.947	0	63	630	3.711	2.085	856	2.675	2.018	28.986
Mayo	0	16.820	0	68	242	5.134	1.876	908	2.847	0	27.894
Junio	0	18.431	0	64	197	4.838	2.643	1.724	2.678	0	30.574
Julio	0	16.779	846	60	421	4.757	2.748	0	2.728	1.020	29.359
Agosto	0	17.649	0	58	246	3.784	2.697	0	900	1.037	26.372
Septiembre	0	17.283	0	58	642	3.999	3.569	1.757	905	612	28.824
Octubre	0	14.988	0	37	759	5.129	3.682	2.905	1.775	0	29.275
Noviembre	0	19.786	0	44	770	3.781	3.393	3.801	1.846	0	33.421
Diciembre	1.040	19.232	0	42	1.042	5.927	3.993	5.179	3.602	0	40.056
Total (GWh)	1.040	206.787	846	677	7.877	52.762	38.416	19.796	28.943	7.660	364.803

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08



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

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



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

[FIN SECCION CONFIDENCIAL]



Cuadro 6.2. Grado de diversificación por empresas (CONFIDENCIAL)

[INICIO SECCION CONFIDENCIAL]



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

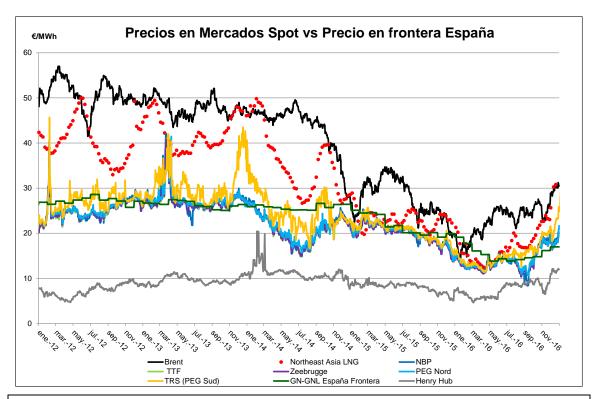
www.cnmc.es

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.



3.6. Evolución de los precios internacionales del gas

Desde el año 2009 el mercado de gas norteamericano presenta unos niveles de precios muy inferiores al gas en el mercado europeo, principalmente como consecuencia del incremento de la producción de gas no convencional en EEUU; sin embargo, desde finales del año 2015 el descenso de los precios en Europa ha reducido la diferencia de precios entre ambas zonas. Entre 2009 y 2014, el mercado asiático, muy influenciado por el precio del GNL, se situó en un nivel de precios muy superior al mercado europeo, pero a finales de 2014 se produce un descenso importante del precio spot del GNL en Asia, paralelo a la caída del precio del Brent, eliminándose así la mayor parte del diferencial de precios entre Europa y Asia.



Brent: cotización del crudo Brent.

NE Asia LNG: precio del gas en el mercado spot Asiático.

NBP (National Balancing Point): precio del gas en el mercado spot del Reino Unido.

TTF (Title Transfer Facility): precio del gas en el mercado spot de Holanda.

Zeebrugge: precio del gas en el mercado a corto plazo de Bélgica.

PEG Nord/Sud: precio del gas en los mercados spot Norte y Sur de Francia.

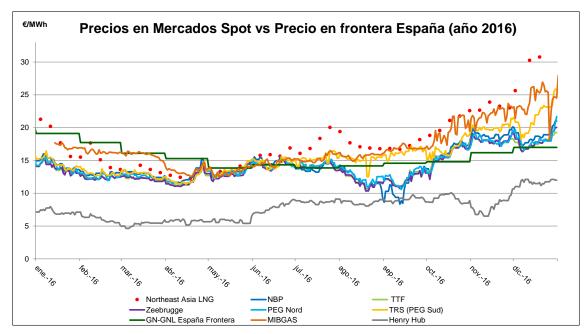
GN-GNL España Frontera: Coste de aprovisionamiento de gas natural en España, calculado a partir de los datos de aduanas publicados por la Agencia Tributaria.

HH (Henry Hub): precio del gas en el mercado spot de Estados Unidos.

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

La gráfica detallada de los precios para el año 2016 sería la siguiente:





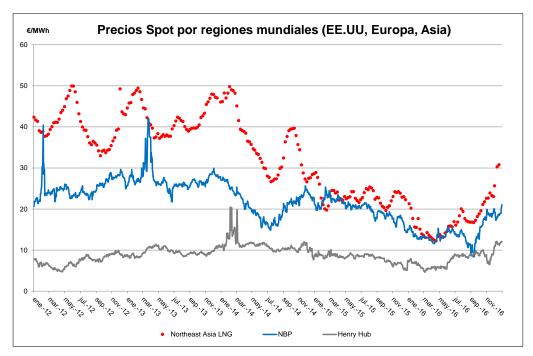
Fuente: World Gas Intelligence & Platts

En diciembre de 2016 el precio medio del barril de <u>Brent</u> (en \$) aumentó un 18,6% respecto a los valores del mes anterior. La cotización máxima del mes estuvo en los 55,41 \$/Barril (31,24 €/MWh) el día 28 de diciembre de 2016. A finales de mes, los precios se encontraban en el entorno de los 54,9 \$/barril.

En este mes, el <u>euro</u> ha experimentado un descenso del 2,5% frente al dólar, presentando una tasa de cambio de 1,0543 \$/€ en diciembre de 2016, aproximadamente un 27,0% por debajo de los niveles máximos de 1,4442 \$/€ de abril del 2011.

En la siguiente gráfica se presenta una comparativa simplificada entre los precios de los mercados de gas de EEUU, Europa (NBP) y Asia:





Fuente: World Gas Intelligence & Platts

En diciembre de 2016, en <u>Estados Unidos</u>, los precios promedio en el Henry Hub han aumentado un 40,9% hasta el entorno de los 3,59 \$/MMBtu (11,62 €/MWh), alcanzando un máximo de 3,80 \$/MMbtu (12,08 €/MWh) el día 7 de diciembre. En el mercado de futuros NYMEX, el contrato para abril de 2017 cotiza a 3.42 \$/MMBtu.

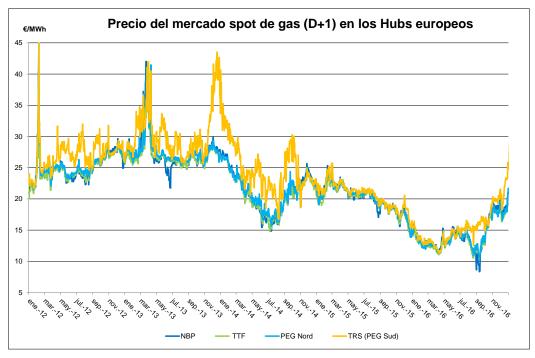
En este mismo mes, el precio del gas en el mercado spot del <u>Reino Unido</u> disminuye un 1,09% respecto a los valores del mes anterior, marcando un 17,23 €/MWh el día 7 de diciembre. Debido a las variaciones de precios en ambos mercados y al cambio del euro, el diferencial de precios entre EEUU y Europa disminuye considerablemente, oscilando la diferencia del precio del gas en el NBP respecto del Henry Hub entre 5,15 y 9,00 €/MWh.

El precio medio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en diciembre de 2016 aumentó un 24,45%, y alcanzó los 30,76 €/MWh el día 19, situándose 12,13 €/MWh por encima del precio del NBP en ese día.

En relación con la evolución del mercado spot de gas francés, en el mes de diciembre de 2016, el TRS comienza a precios de 21,59 €/MWh (con un diferencial de 2,28 €/MWh por encima del PEG Nord), y oscila a lo largo del mes entre 18,20 y 25,85 €/MWh, cerrando a final de mes en 25,85 €/MWh. Este aumento de precios en el TRS, junto con un menor aumento en el PEG Nord a final de mes, hace que el diferencial entre ambos mercados haya ido aumentando a lo largo del mismo, siendo de 4,15 €/MWh el último día del mes. La evolución de los precios del PEG Nord es similar a la de los precios del mercado spot en Europa.

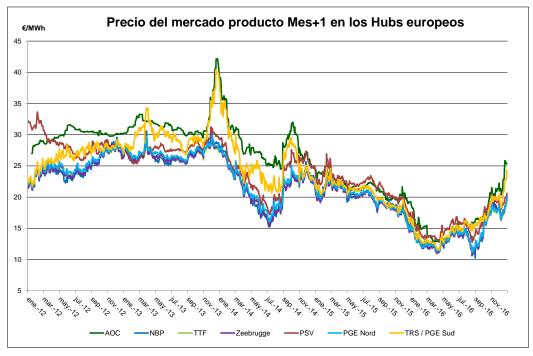


En la siguiente gráfica se puede observar la convergencia actual entre los principales mercados spot europeos:



Fuente: Platts

De acuerdo con los datos de ICIS, el producto mensual con entrega en el mes siguiente en el mercado español cotizaba a finales de diciembre a 25,35 €/MWh, por encima del precio del mercado italiano PSV (20,63 €/MWh), del NBP (20,03 €/MWh) y del TTF (19,45 €/MWh).

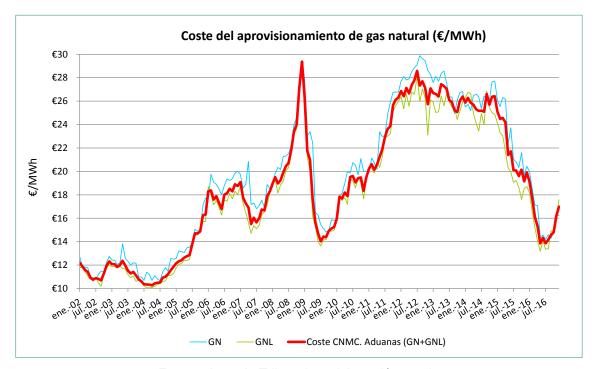


Fuente: ICIS



3.7. Índice de coste de aprovisionamiento de gas natural en España

La CNMC ha elaborado un índice de coste de aprovisionamiento de gas natural a partir de los datos de aduanas publicados por la Agencia Tributaria. En la página web de la Agencia tributaria se publican estadísticas de comercio exterior para todos los productos registrados en aduana. Entre estos productos se encuentra el gas natural y el gas natural licuado. Los datos disponibles en la Agencia Tributaria son el volumen, precio de las transacciones declaradas en la frontera, país de procedencia y provincia de entrada del gas. El histórico de datos comienza en enero de 2002.



Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia

La gráfica muestra el coste del aprovisionamiento de gas natural en frontera española, elaborado por la CNMC a partir de los datos de aduanas que publica la Agencia Tributaria.

Según las últimas estadísticas de Aduanas, el coste de aprovisionamiento de gas natural en frontera española que hasta el mes de julio de 2016 había descendido un 50% desde los máximos de julio de 2012 (28,59 €/MWh), presenta en los últimos meses una subida continuada situándose en el mes de diciembre en 16,98 €/MWh, un 23% por encima del valor mínimo alcanzado en julio de 2016 (13,85 €/MWh).

El coste de aprovisionamiento español ha sido inferior al precio del gas para el mismo mes en el NBP, que experimenta un descenso del 1,09% respecto a los valores del mes anterior y ha promediado un precio de 18,71 €/MWh, marcando un precio mínimo de 17,23 €/MWh el día 7 de diciembre.



	Precio	Precio GN	Precio GNL
Mes	GN+GNL	erecio GN (€/MWh)	(€/MWh)
	(€/MWh)	(C/IVIVVII)	(6/10/00/11)
ene08	18,935	18,660	19,042
feb08	19,517	19,827	19,362
mar08	18,966	20,347	18,144
abr08	19,239	20,160	18,832
may08	19,896	21,284	19,159
jun08	20,458	21,302	20,060
jul08	20,717	21,529	20,306
ago08	21,815	22,228	21,573
sep08	23,409	23,966	23,159
oct08	23,990	24,591	23,666
nov08	27,108	27,666	26,876
dic08	29,366	29,468	29,324
ene09	26,292	27,827	25,842
feb09	21,756	23,029	21,177
mar09	20,981	23,386	20,082
abr09	17,541	22,440	16,151
may09	15,670	16,500	15,290
jun09	14,734	16,259	14,017
jul09	14,033	15,465	13,638
ago09	14,431	15,118	14,139
sep09	14,377	14,832	14,184
oct09	14,915	14,925	14,910
nov09	15,123	15,873	14,893
dic09	15,247	15,818	14,980
ene10	15,957	15,848	16,011
feb10	17,844	17,890	17,819
mar10	17,698	18,050	17,563
abr10	18,197	18,994	17,759
may10	17,888	19,986	17,187
jun10	19,531	19,869	19,414
jul10	19,605	20,764	19,167
ago10	19,055	20,530	18,607
sep10	19,427	19,737	19,388
oct10	19,482	21,103	19,036
nov10	18,247	19,990	17,539
dic10	19,476	20,019	19,262
ene11	20,207	19,872	20,355
feb11	20,613	21,136	20,272
mar11	20,136	20,754	19,847
abr11	20,570	20,189	20,814
may11	21,227	23,381	20,343
jun11	21,892	22,974	21,247
jul11	22,897	23,068	22,771
ago11	23,425	24,879	22,740
sep11	23,873	25,919	23,229
oct11	25,653	26,732	25,078
nov11	26,721	28,413	25,602
dic11	26,298	26,764	25,976
ene12	26,862	27,682	26,380
feb12	26,413	28,105	25,354
mar12	27,124	27,811	26,602
abr12	26,655	27,894	25,552
may12	27,371	28,506	26,773
jun12	27,789	28,856	26,581

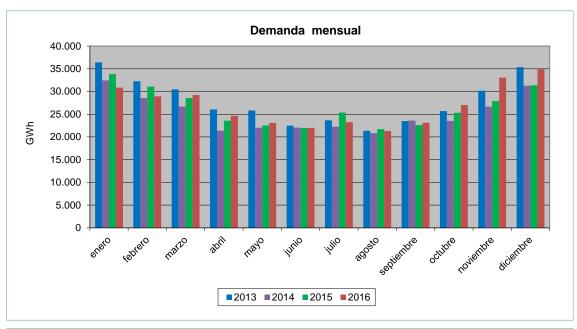
	Precio		
Mes	GN+GNL	Precio GN	Precio GNL
	(€/MWh)	(€/MWh)	(€/MWh)
jul12	28,591	29,106	28,169
ago12	27,336	29,880	25,970
sep12	27,694	29,623	27,056
oct12	27,139	29,442	26,273
nov12	25,734	28,617	23,106
dic12	27,095	28,289	26,119
ene13	26,694	27,588	25,906
feb13	26,611	28,106	25,030
mar13	26,398	27,693	25,084
abr13	27,451	28,357	26,452
may13	27,286	28,574	25,604
		·	
jun13	27,059	27,575	26,577
jul13	26,116	26,354	25,922
ago13	25,900	26,346	25,480
sep13	25,200	24,942	25,400
oct13	25,061	26,076	24,427
nov13	26,040	26,728	25,172
dic13	26,386	26,826	25,874
ene14	25,877	25,502	26,284
feb14	26,278	25,723	26,761
mar14	25,867	25,176	26,644
abr14	25,703	26,458	25,021
may14	25,322	26,604	24,145
jun14	25,173	26,368	23,445
jul14	25,185	25,381	24,944
ago14	25,101	26,410	23,967
sep14	26,618	26,342	26,836
oct14	25,693	26,046	25,430
nov14	26,376	27,660	25,025
dic14	26,417	27,709	24,863
ene15	25,112	26,057	24,127
feb15	24,486	25,531	23,294
mar15	24,569	26,325	23,042
abr15	24,185	26,154	21,659
may15	21,401	22,336	20,313
jun15	21,713	23,715	19,948
jul15	20,107	21,038	19,060
ago15	20,069	20,809	19,236
sep15	19,603	20,337	18,629
oct15	20,149	21,599	17,618
nov15	19,144	19,664	18,563
dic15	19,903	20,430	18,710
ene16	19,115	19,954	18,159
feb16	17,727	18,519	16,513
mar16	16,093	17,137	15,212
abr16	15,290	17,074	14,044
may16	13,851	14,332	13,194
jun16	14,330	14,574	14,056
jul16	13,854	14,205	13,348
ago16	14,167	14,592	13,403
sep16	14,569	14,283	14,931
oct16	14,800	14,794	14,810
nov16	16,174	16,354	16,019
dic16	16,984	16,225	17,593

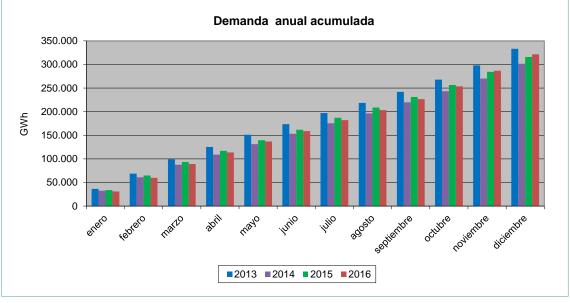
Evolución del precio de gas natural, diferenciando GN y GNL. Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia.



4. Supervisión del mercado de gas en España

4.1. Demanda de gas en España

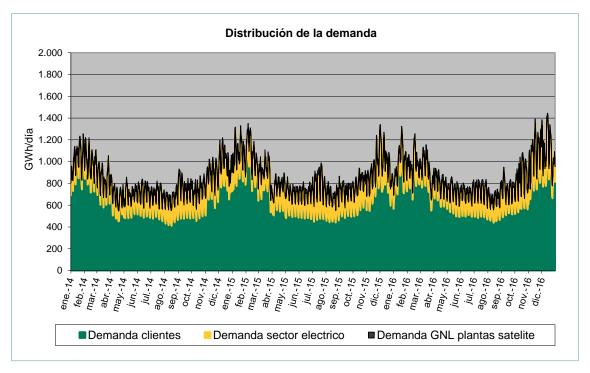


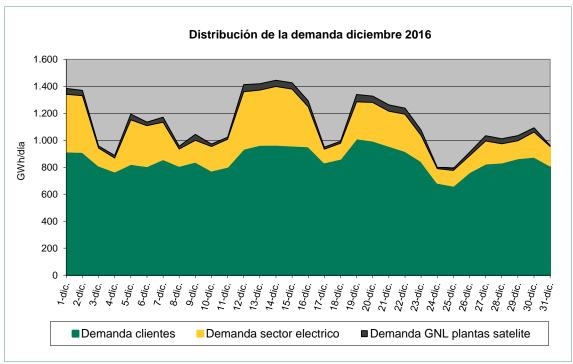


Evolución de la demanda de gas en España

La demanda de gas en diciembre de 2016 aumentó un 11,6% respecto a la del mismo mes del año pasado, situándose en 34,91 TWh, repartiéndose entre 27,71 TWh para la demanda convencional y 7,20 TWh de demanda para el sector eléctrico.

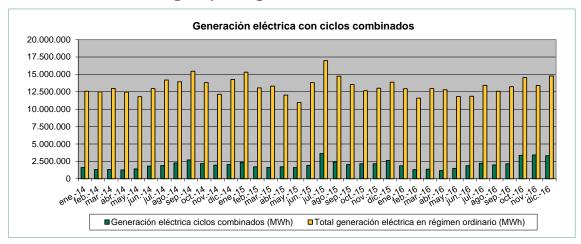


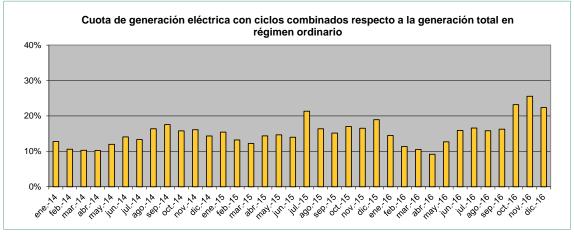


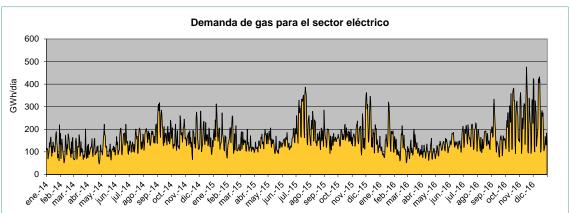




4.2. Demanda de gas para generación eléctrica



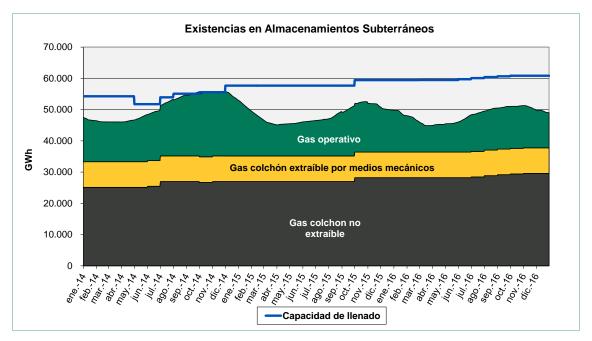




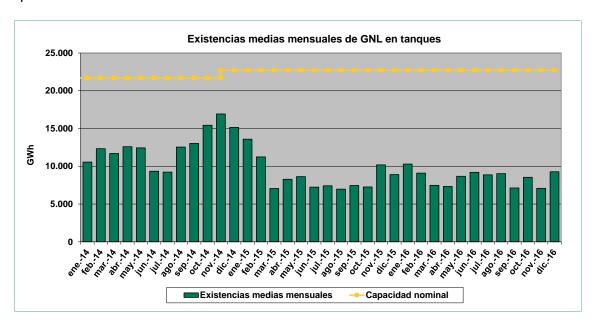
La demanda de gas para el sector eléctrico en diciembre de 2016 fue de 7,20 TWh, representando el 20,6% de la demanda total de gas, lo que supone un aumento del 17,4% respecto al mismo mes del año anterior, debido principalmente al descenso de generación con hidráulica y nuclear, y a las temperaturas más frías que el año anterior. En diciembre de 2016, la cuota de generación en régimen ordinario de los ciclos combinados en el sistema eléctrico español se situó en el 22,4%.



4.3. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista



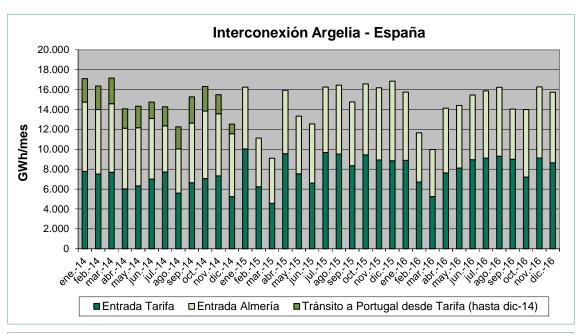
El 30 de marzo se iniciaron las operaciones de inyección para el llenado de los almacenamientos subterráneos hasta el día 30 de octubre que se dejó de inyectar. El 4 de noviembre comenzó la extracción del gas y a 31 de diciembre, los AASS se encuentran al 62% de su capacidad de llenado, un 1,6% menos que en la misma fecha del año anterior.

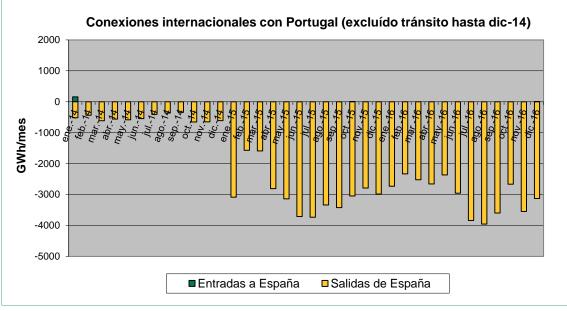


A 31 de diciembre, las existencias de GNL en tanques son del 37% de la capacidad nominal total de las plantas, con una media mensual del 41%.



4.4. Funcionamiento de las interconexiones internacionales Conexiones con Argelia y Portugal





* A partir de enero de 2015 se incluye el tránsito en las salidas de España a Portugal

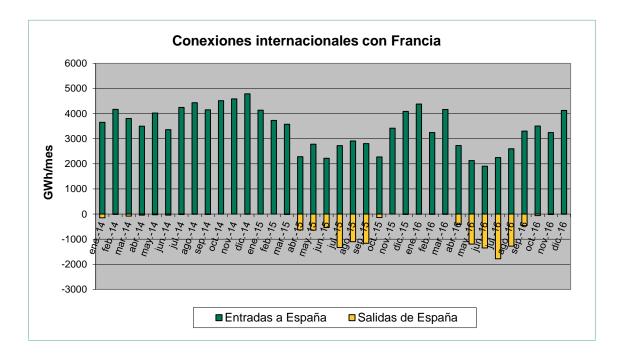
En diciembre de 2016, las entradas de gas argelino por Tarifa para el mercado nacional han sido de 8.639 GWh, lo que supone un descenso del 2,4% respecto al mismo mes del año anterior, habiéndose empezado a considerar, a partir del inicio del año 2015, el tránsito a Portugal como entrada por Tarifa. En este mes, las entradas de gas a través del gasoducto Medgaz han alcanzado un volumen de importación de 7.093 GWh, lo que representa un descenso del 11,4% con respecto a diciembre de 2015. Las importaciones en conjunto desde



Argelia vía conexión internacional suman un total de 15.732 GWh, un 6,66% inferior al mismo mes del año anterior.

Por otra parte, se ha alcanzado un saldo neto de exportación de 3.121 GWh en las interconexiones con Portugal, incluyéndose desde principios del año 2015 el gas de tránsito a Portugal como exportación a dicho país.

Conexiones con Francia



El sentido del flujo de gas en las interconexiones con Francia ha sido de importación, con 4.128 GWh de importación y 2 GWh de exportación.

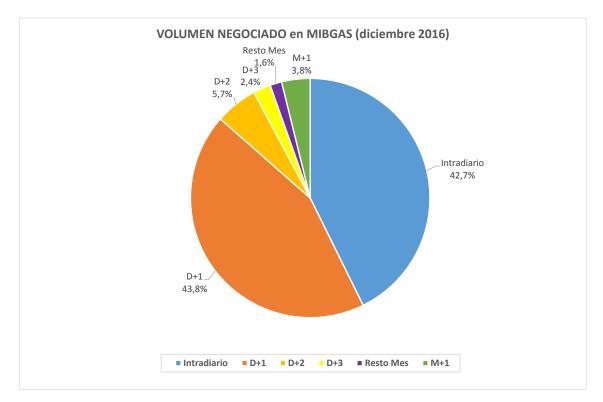


4.5. Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España

Volumen negociado en el mercado organizado (MIBGAS)

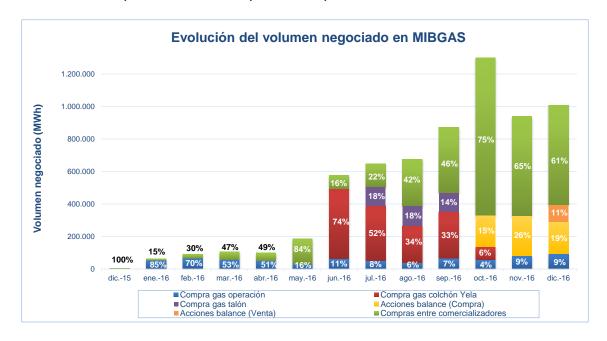
El volumen total negociado en MIBGAS en el año 2016 asciende a un total de **6.566,09 GWh**, lo que supone un 2,04% de la demanda final de gas en dicho periodo.

El volumen negociado en MIBGAS durante el mes de diciembre fue de **1.009.196 MWh**, de los cuales 430.996 MWh corresponden al producto intradiario (43% del total) y 441.847 MWh al D+1 (44%). Del total negociado durante el mes, 194.932 MWh corresponden a la compra de gas para acciones de balance (19% del total), 107.000 MWh a la venta de gas para acciones de balance (11%) y 94.284 MWh a la compra de gas operación (9%). En la siguiente gráfica se reflejan los volúmenes negociados de los distintos productos durante el mes, siendo el promedio negociado de 32.555 MWh/día:





En la siguiente gráfica se reflejan los volúmenes negociados mensuales, tanto los realizados por el GTS como por las empresas comercializadoras:



Volumen negociado en transacciones OTC

En el sistema gasista español, se producen transacciones de compra- venta de gas entre comercializadores en las plantas de regasificación (6), el punto de balance de los almacenamientos subterráneos y el punto de balance de la red de transporte. El volumen de las transacciones y las contrapartes de las mismas se debe comunicar a través de la plataforma MS-ATR desarrollada por ENAGAS-GTS.

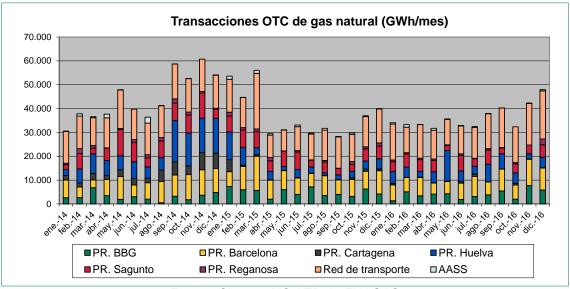
El volumen total negociado en estas transacciones en el año 2016 asciende a un total de **433,93 TWh**, y corresponde a la suma de la negociación en las plantas de regasificación, centro de gravedad y almacenamientos subterráneos, lo que supone un 135,0% de la demanda en dicho periodo, siendo el número de comercializadores activos de 77.

El número de transacciones realizadas ha aumentado en un 28,8%, pasando de 96.513 operaciones en el año 2015, a 124.318 operaciones en el año 2016. Desde el mes de abril de 2015 se observa un descenso importante del volumen de las transacciones como consecuencia de la confluencia de precios del GNL asiático con los precios europeos, lo que reduce las operaciones de arbitraje y recarga de buques.

La cantidad total de energía negociada en diciembre de 2016 ascendió a **47.935 GWh**. El volumen de energía negociado en el mercado es equivalente al 137,3% de la demanda en dicho mes. En el último año, a pesar de haber aumentado el número de operaciones en un 28,8%, el volumen de energía negociado ha disminuido un 2,3.

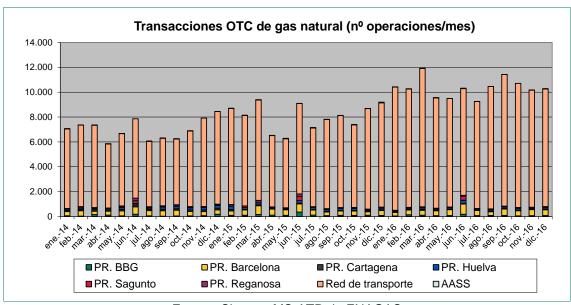


En diciembre de 2016 el 56,8% del volumen de energía se negoció en las plantas de regasificación, el 42,1% en el punto de balance de la red de transporte, y el 1,1% en los AASS. La cantidad total negociada en el PVB mediante transacciones OTC fue de 20.196 GWh, frente a los 1.009 GWh negociados en el mercado organizado MIBGAS.



Fuente: Sistema MS-ATR de ENAGAS

El número de transacciones en el mercado secundario de gas español, en diciembre de 2016, ascendió a 10.279 operaciones. Durante este mes, el 7,71% de las operaciones se negociaron en las plantas de regasificación, el 92,22% en la red de transporte y el 0,07% en los AASS.



Fuente: Sistema MS-ATR de ENAGAS



4.6. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2016

- El 1 de enero de 2016 entró en vigor la Orden IET/2736/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas y la retribución de las actividades reguladas para el año 2016.
- La Resolución de la DGPEM de 23 de diciembre de 2015, aprueba la tarifa de último recurso de gas natural correspondiente al primer trimestre del año 2016 (vigente desde el 1 de enero). El término variable de la tarifa TUR 1 y TUR 2 disminuye un 3,63% y 4,20% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo disminuye un 0,46% y 1,92% respectivamente.
- La Resolución de 23 de diciembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Energía, desarrolla el procedimiento de adquisición de gas de operación, señalando el día 15 de enero de 2016 como la fecha para el comienzo de la adquisición de dicho gas a través del mercado organizado. El objetivo de esta medida es contribuir al aumento de la liquidez en el mercado, así como realizar las compras del gas de operación (y, en un futuro, el gas talón) al precio de mercado en condiciones transparentes y no discriminatorias.
- En el primer trimestre de 2016 han entrado en funcionamiento tres nuevas plantas de licuación de GNL: Gorgon y Pacific LNG en Australia y Sabine Pass en USA.
- La Resolución de la DGPEM de 29 de marzo de 2016, aprueba la tarifa de último recurso de gas natural correspondiente al segundo trimestre del año 2016 (vigente desde el 1 de abril). El término variable de la tarifas TUR 1 y TUR 2 disminuye un 3,58% y 4,16% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene sin cambios en ambos casos.
- La Resolución de 6 de junio de 2016, de la Secretaría de Estado de Energía, desarrolla el procedimiento de adquisición de gas colchón de los AASS y del gas talón de las instalaciones de transporte a través del mercado organizado, así como el procedimiento para la designación de creadores de mercado voluntarios.
- En julio de 2016, la planta de Reganosa en Mugardos recibió la primera importación de GNL procedente de EEUU, mediante el buque Sestao Knutsen, cargado con 138.000 m3 de GNL en la terminal de licuefacción de Sabine Pass (Luisiana), puesta en funcionamiento el pasado mes de febrero. Con esta importación, la planta de Reganosa se convirtió en la primera terminal española, y la segunda europea, por detrás de la de Sines, en Portugal, en recibir un cargamento de gas de EEUU.



- En el mes de agosto, se aprobó la Resolución de 2 de agosto de 2016, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se aprueba el contrato marco de acceso a las instalaciones del sistema gasista español, así como la Resolución de 2 de agosto de 2016, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se aprueban las normas de gestión de garantías del sistema gasista.
- La Resolución de la DGPEM de 26 de septiembre de 2016, aprueba la tarifa de último recurso de gas natural correspondiente al cuarto trimestre del año 2016 (vigente desde el 1 de octubre). El término variable de la tarifas TUR 1 y TUR 2 aumenta un 1,30% y 1,52% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene sin cambios en ambos casos.

TARIFAS DE ÚLTIMO RECURSO	Término fijo (€/cliente)mes	Término variable c€/kWh
T1: Q ≤ 5.000 kWh/año	4,34	4,824488
T2: 5.000 < Q ≤ 50.000 kWh/año	8,67	4,137088

Tarifa de último recurso vigente a partir del 1 de octubre de 2016

• La Resolución de 28 de septiembre de 2016, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el protocolo de detalle PD-18 "Parámetros técnicos que determinan la operación normal de la red de transporte y la realización de acciones de balance en el Punto Virtual de Balance (PVB) por el Gestor Técnico del Sistema", establece los valores y metodología para la realización de acciones de balance por el GTS en el mercado organizado MIBGAS, así como la obligación de comunicar las necesidades de realizar ofertas de compra-venta de gas para realizar dichas acciones. El inicio de estas acciones de balance se fijó para el día 1 de octubre de 2016.

