



INFORME DE SUPERVISIÓN DEL MERCADO MAYORISTA Y APROVISIONAMIENTO DE GAS.

Periodo de diciembre de 2019

Expediente IS/DE/004/19

8 de abril de 2020

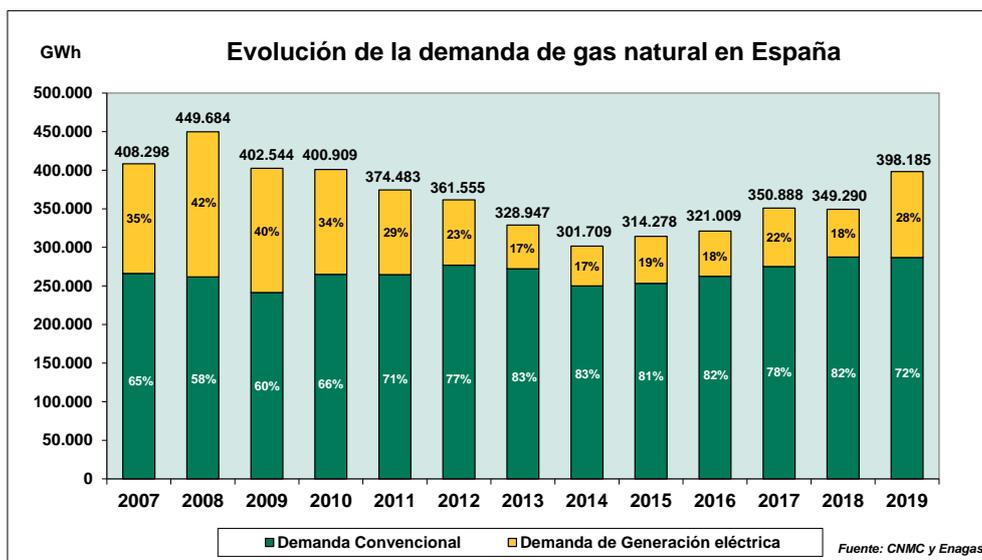
Índice

1. Resumen del año 2019	3
<hr/>	
2. Hechos relevantes. Diciembre 2019	8
<hr/>	
3. Supervisión del mercado internacional de gas y el aprovisionamiento a España	11
<hr/>	
3.1. Hechos relevantes del mercado internacional de gas	11
3.2. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa	12
3.3. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 2019	14
3.4. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural a España por países	17
3.5. Aprovisionamiento de gas natural al mercado español por empresa y país (CONFIDENCIAL)	18
3.6. Evolución de los precios internacionales del gas	20
3.7. Índice de coste de aprovisionamiento de gas natural en España	24
<hr/>	
4. Supervisión del mercado de gas en España	26
<hr/>	
4.1. Demanda de gas en España	26
4.2. Demanda de gas para generación eléctrica	28
4.3. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista	29
4.4. Funcionamiento de las interconexiones internacionales	30
4.5. Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España	32
4.6. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2019	35

1. Resumen del año 2019

Demanda

La demanda total de gas en España durante 2019 aumentó un 14,0% respecto a 2018, y fue de 398.185 GWh, según los datos provisionales de Enagas-GTS. La demanda convencional fue de 286.918 GWh (-0,2%), y la del sector eléctrico de 111.267 GWh (+80,0%). En la siguiente gráfica se puede ver la evolución desde el año 2007:



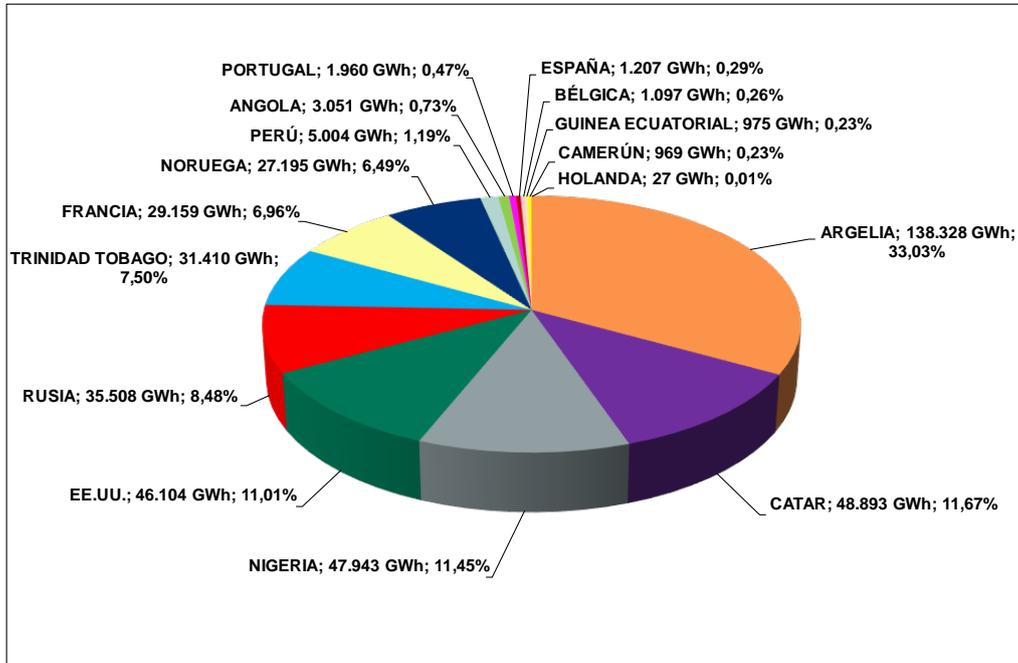
Aprovisionamientos

En el año 2019 las importaciones brutas de gas natural en España han aumentado un 6,8%.

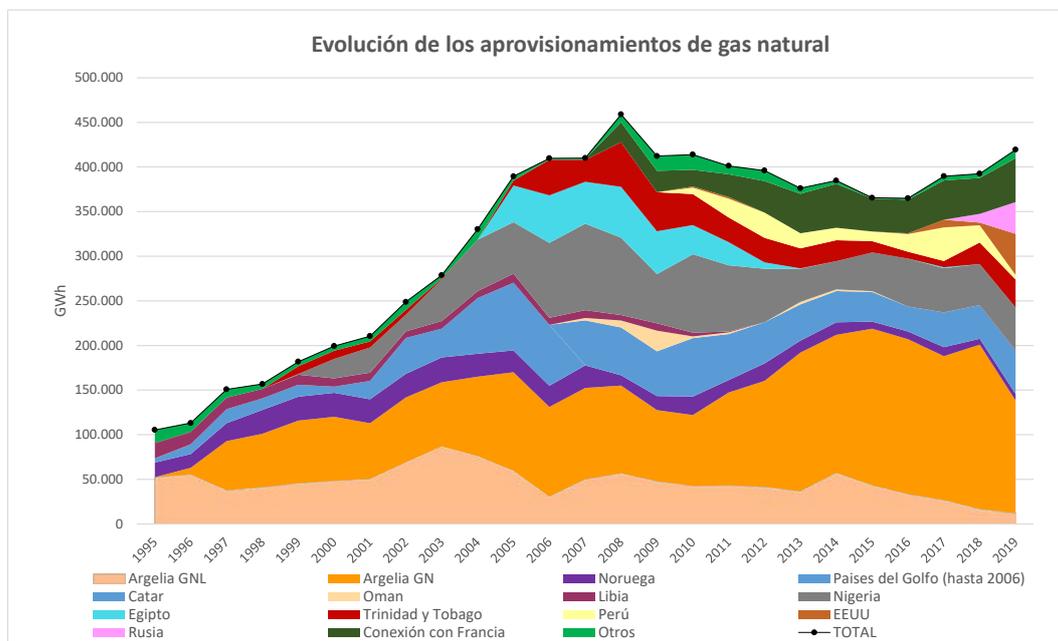
- Las importaciones por gasoducto fueron de 179,5 TWh (-20,4%), lo que representa un 42,9% de las importaciones totales. Las importaciones por gasoducto proceden en un 70,6% de Argelia y en un 29,4% del mercado interior europeo.
- Las importaciones brutas de GNL fueron de 239,4 TWh (+43,4%), lo que representa un 57,1% del aprovisionamiento; dichas importaciones provienen de doce orígenes diferentes.
- Las salidas netas a Portugal fueron de 7,3 TWh (frente a 22,3 TWh en 2018). Además, se han realizado operaciones de recarga de buques de GNL por un total de 0,47 TWh.

En el año 2019, el mercado español se abasteció de un conjunto de quince países. El principal país proveedor es Argelia, con un porcentaje del 33,0% disminuyendo 18,2 puntos porcentuales en relación a 2018, aunque continúa a gran distancia de otros países productores. A continuación, como países más importantes en la estructura de aprovisionamiento se encuentran Catar (11,7%),

Nigeria (11,4%), EE.UU. (11,0%) y Rusia (8,5%). La producción de gas propia (1.455 MWh), en su mayoría procedente del reciente yacimiento de Viura (La Rioja), supone solamente un 0,35% del aprovisionamiento de gas natural.



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08



Fuente: Enagas y CNMC

El coste de las importaciones de gas en España bajó un 16%, si se consideran los precios de importaciones de aduanas, al pasar de 21,9 €/MWh en diciembre de 2018 a 18,4 €/MWh en diciembre de 2019. El aprovisionamiento por GNL se muestra más barato que el gas importado por gasoducto durante todo el año, con diferencias de hasta 7 €/MWh en verano.

Evolución del mercado spot en España

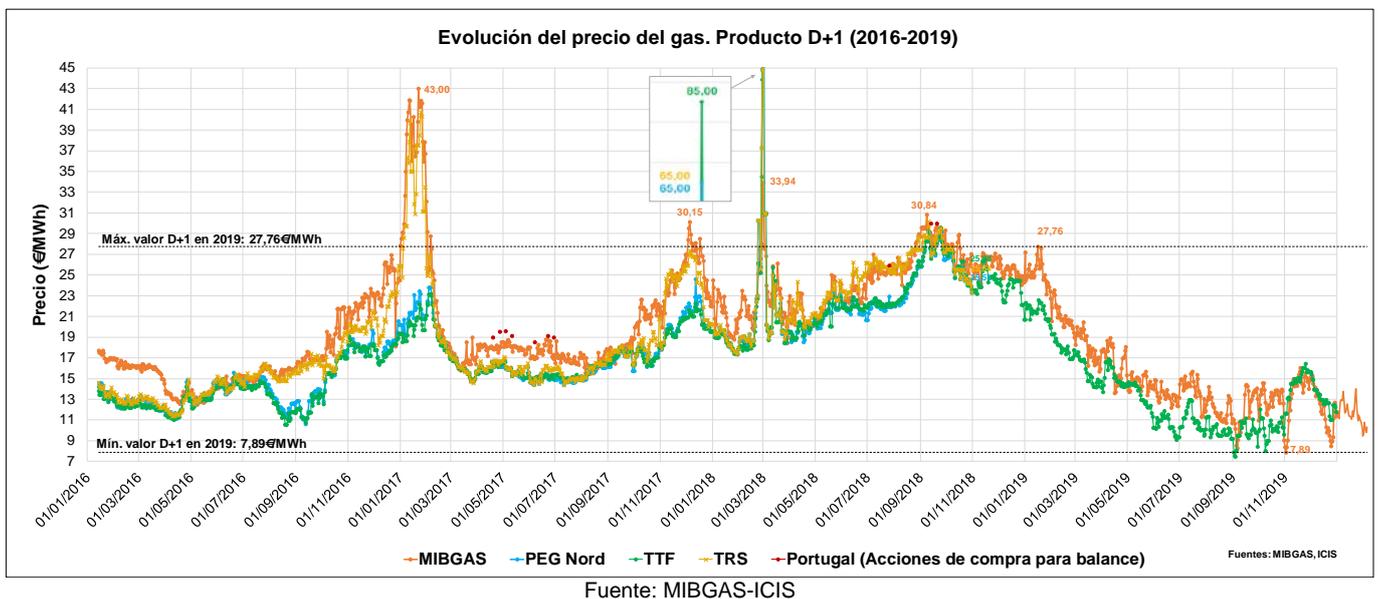
Evolución del volumen negociado en MIBGAS

El volumen total negociado en MIBGAS en 2019 fue de **48.270 GWh**, lo que representa un 12,1% de la demanda de gas en España, y supone el doble del volumen negociado en el año 2018. En relación al número de participantes en el Mercado Organizado de gas, a finales de diciembre de 2019, **107 agentes** habían completado el proceso de alta para participar en el mercado, lo que supone un aumento de 26 agentes respecto del año 2018.

Evolución del precio negociado en MIBGAS en 2019

Durante todo el año 2019, el precio spot de gas del producto Diario presenta una tendencia bajista, comenzando en enero en el entorno de 20-25 €/MWh, y finalizando el último trimestre del año en mínimos históricos, entre 8-14 €/MWh.

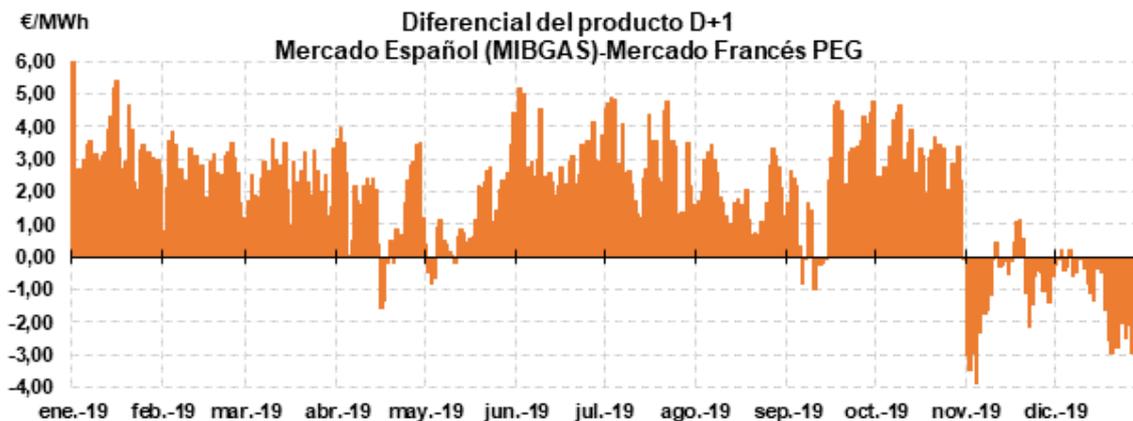
En promedio ponderado, el precio del producto D+1 en MIBGAS en el año 2019 fue de **15,27 €/MWh**. Esto supone una caída en el precio promedio ponderado anual del 38% respecto a su valor de 2018, que fue de 24,66 €/MWh.



El precio del producto diario máximo en 2019 fue de 27,76 €/MWh el 16 de enero. El 2 de noviembre de 2019 MIBGAS marcó un precio mínimo de 7,89 €/MWh, el más bajo desde el inicio de la negociación en el mercado organizado español hasta entonces.

Durante los tres primeros trimestres del año, el mercado español tuvo un diferencial de precios entre 2 y 5 €/MWh superior a los mercados europeos (Francia, Holanda). En los dos últimos meses de 2019 se invierte la situación y el precio en España se sitúa por debajo del precio de Francia, llegando a registrar un diferencial máximo de 3,88€/MWh. Como consecuencia de esta situación de

precios, se invirtió el flujo de gas natural en la interconexión francesa resultando un saldo exportador de 21 GWh en noviembre y 2.026 GWh en diciembre.



Durante 2019, tres **factores** han sido los protagonistas de la evolución de precios:

- El primer factor y más determinante ha sido el sobreabastecimiento de GNL a nivel mundial, observándose un fuerte incremento de las importaciones de Europa (+77%) y España (+45%), respecto a 2018. El precio de GNL en Europa disminuye un 40%, de 24,02 €/MWh de promedio anual en 2018 a 14,28 €/MWh en 2019.
- El segundo factor ha sido el crecimiento de la demanda de gas natural para generación eléctrica en España, un 80% respecto a 2018, por la competitividad del gas frente al carbón. La demanda convencional se mantuvo en valores similares a 2018.
- El tercer factor, la influencia de la producción diaria de las energías renovables (principalmente la eólica) en el precio spot del mercado del gas natural. Así, por ejemplo, el 3 de noviembre la cuota de eólica de generación eléctrica fue 53,5%, reduciendo el hueco térmico de la generación por CTCC al 4,8% de la demanda nacional. Como consecuencia el precio del gas natural del producto D+1 del 2 de noviembre (día de entrega 3 de noviembre) cayó hasta los 7,89 €/MWh.

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

El 24 de abril de 2018 MIBGAS Derivatives inició la negociación de productos de gas natural a plazo con entrega física. Por su parte, OMIClear ha actuado como la cámara de compensación y liquidación de las transacciones realizadas en este mercado y Axpo Iberia ha actuado como creador de mercado hasta el 31 de diciembre 2019.

El volumen total negociado en MIBGAS Derivatives en 2019 fue de **7.626 GWh**. En relación el número de participantes, a finales de diciembre de 2019, 32

agentes habían completado el proceso de alta para participar en el mercado a plazo, estando todos ellos ya dados de alta en el mercado spot.

El 24 de mayo de 2018, **BME Clearing**, la Entidad de Contrapartida Central del Grupo BME, empezó a ofrecer el registro y compensación de contratos a plazo de gas natural con entrega física en el PVB y un horizonte temporal de hasta un año. El volumen total registrado por BME Clearing en 2019 ascendió a **233,8 GWh**.

El 18 de junio de 2019, **PEGAS**, la plataforma de comercio de gas del grupo europeo EEX-Powernext, ha comenzado a negociar contratos spot y futuros en el PVB. El volumen total registrado por PEGAS en 2019 ascendió a **2.402,27 GWh**.

Plataformas de mercado	Volumen negociado *	
	GWh	%
MIBGAS	48.270,00	82,5%
MIBGAS Derivatives	7.626,00	13,0%
BME Clearing	233,8	0,4%
Pegas	2.402,27	4,1%
Total	58.532,07	100%

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

2. Hechos relevantes. Diciembre 2019

Evolución de la demanda de gas en España en el mes de diciembre de 2019

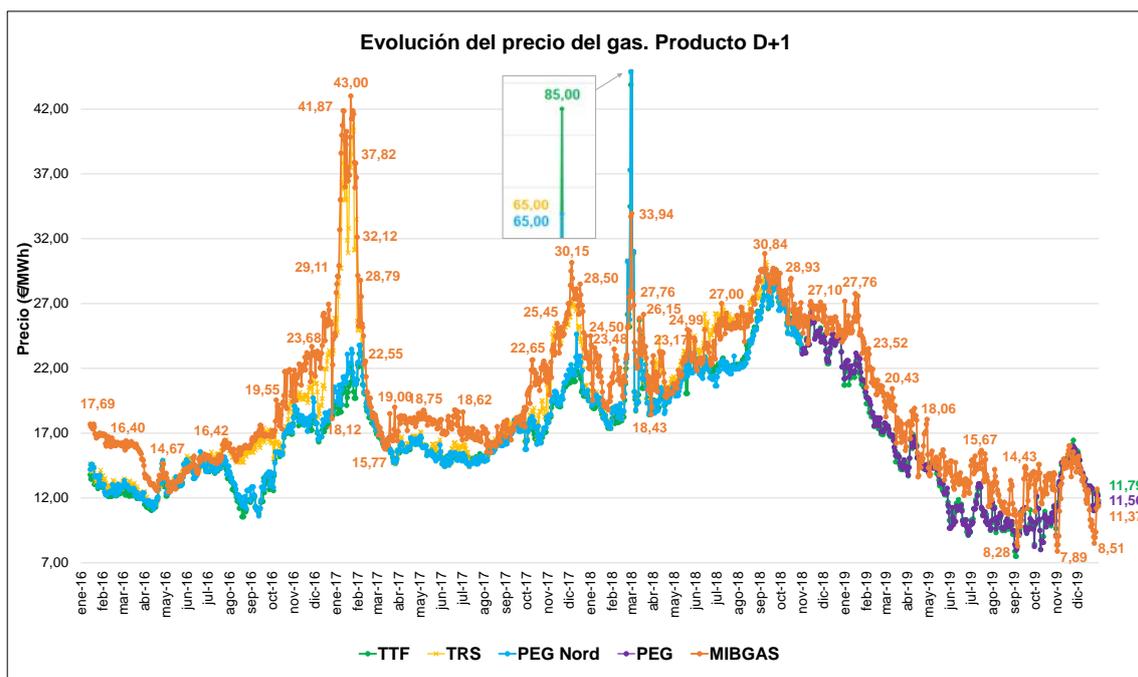
La demanda de gas natural en España en diciembre de 2019 presenta un descenso del 1,6% respecto al mismo mes del año 2018, debido al menor uso del gas en el mix de generación eléctrica durante este mes respecto al año pasado. De acuerdo con las estimaciones de ENAGAS, el mes de diciembre finalizó con una demanda de 34.496 GWh.

La demanda convencional presenta un descenso del 1,5% respecto al mismo mes de 2018. Por otra parte, el consumo de gas natural para generación eléctrica ha descendido un 2,0% respecto a diciembre de 2018.

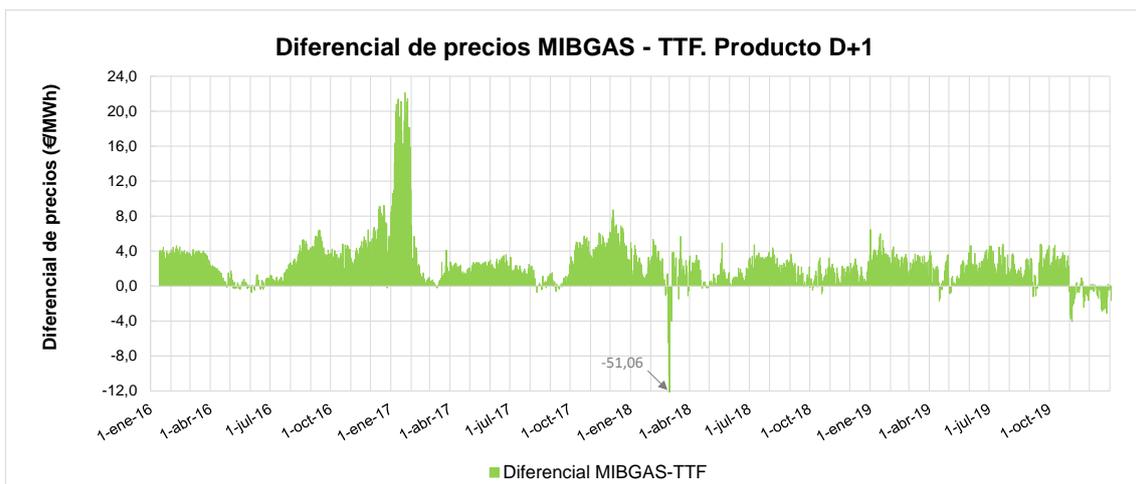
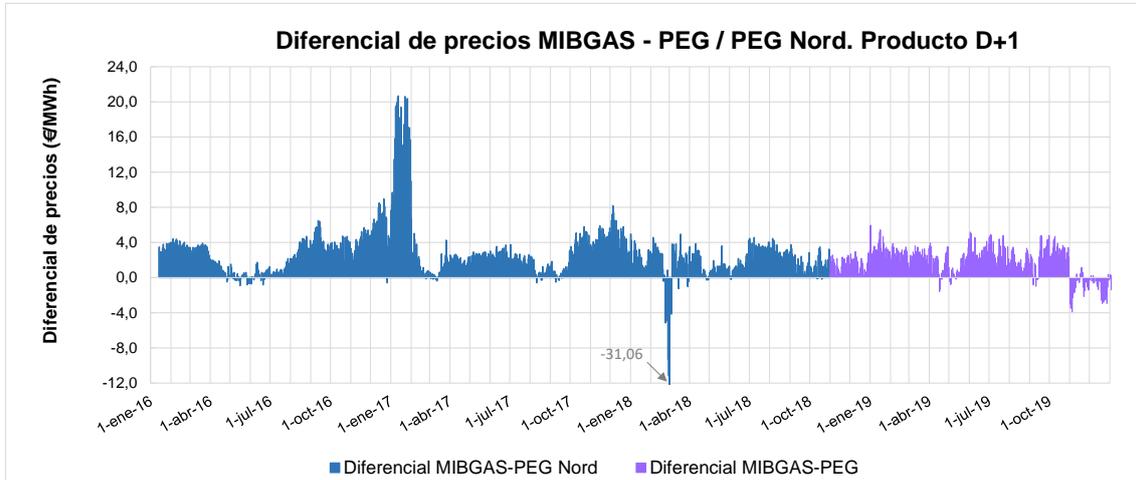
Los AASS se encuentran a fin de mes al 95% de su capacidad de llenado, con un 14,2% más de existencias que en la misma fecha del año anterior; por otro lado, las existencias de GNL en tanques marcan una media mensual del 70%.

En diciembre de 2019 el precio del gas en MIBGAS disminuye hasta el entorno de los 12,0 €/MWh

Durante el mes de diciembre de 2019 el precio promedio mensual del producto D+1 disminuye moderadamente hasta los **12,02 €/MWh**, alcanzando un mínimo mensual de **8,51 €/MWh** el día 25 de diciembre. El precio MIBGAS se desacopla del resto de los mercados europeos durante este mes, y es inferior a ellos la mayor parte del mes, con unos diferenciales promedio en el entorno de los 0,8-1,0 €/MWh por debajo.



En las siguientes gráficas se puede observar el diferencial de precios entre el mercado español y los mercados europeos PEG (antes PEG Nord/TRS) y TTF:



Disminuye el coste de las importaciones de gas

El coste de aprovisionamiento de gas natural en frontera española en diciembre de 2019 disminuye 0,14 €/MWh 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 **18,41 €/MWh**. El precio de las importaciones de gas por gasoducto en España aumenta ligeramente respecto al mes de noviembre, situándose en 20,82 €/MWh, y continúa por encima del precio de las importaciones de GNL (16,85 €/MWh), que disminuye moderadamente, lo que está provocando que este año se importe más cantidad de GNL que de gas por gasoducto.

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

En este mes, los precios medios de gas en los mercados centroeuropeos (TTF, PEG) disminuyen considerablemente entre un 12% y un 16% respecto del mes anterior (donde marcaron mínimos anuales), situándose en torno a 13 €/MWh. El precio del GNL en el mercado asiático disminuye casi un 2,5%. El precio del Henry Hub experimenta un descenso similar de casi el 16%.

	Noviembre 2019	Diciembre 2019	Diferencia
Petróleo Brent	33,42 €/MWh	35,43 €/MWh	6,01%
Gas Natural – Henry Hub (USA)	8,14 €/MWh	6,83 €/MWh	-16,06%
Gas Natural – NBP (Reino Unido)	15,15 €/MWh	12,79 €/MWh	-15,53%
Gas Natural – TTF (Holanda)	14,73 €/MWh	12,90 €/MWh	-12,46%
Gas Natural – Noreste Asia GNL	17,33 €/MWh	16,89 €/MWh	-2,55%
Gas Natural – Aduana española	18,56 €/MWh	18,41 €/MWh	-0,77%
Gas Natural – Mibgas (D+1)	13,59 €/MWh	12,02 €/MWh	-11,61%

Resumen de precios medios 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 15,53% respecto a los valores del mes anterior. El precio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en diciembre de 2019 disminuyó un 2,55%, situándose el promedio mensual en 16,89 €/MWh.

En el mercado norteamericano, en diciembre, el precio promedio en el Henry Hub (en moneda local) disminuye hasta los 2,22 \$/MMBtu (6,83 €/MWh), alcanzando un mínimo de 1,75 \$/MMBtu (5,38 €/MWh) el día 27 de diciembre.

3. Supervisión del mercado internacional de gas y el aprovisionamiento a España

3.1. Hechos relevantes del mercado internacional de gas

Inaugurado el gasoducto “Fuerza de Siberia” entre Rusia y China

En diciembre de 2019 se inauguró el gasoducto “Fuerza de Siberia”, que une Rusia con China. Este gasoducto es el resultado del acuerdo entre el grupo Gazprom de Rusia y la Corporación Nacional de Petróleo de China y ha supuesto una inversión de 55.000 millones de dólares. Tiene unos 3.000 km de longitud y une los yacimientos de Chayanda y Kovikta, en Siberia Oriental, con la región norte de China, además de con la zona más oriental de la propia Rusia. Se espera que suministre unos 38 bcm de gas anuales a China durante un plazo de 30 años.

Inicio de producción del campo de gas Leviathan en Israel

A finales de diciembre de 2019 la empresa Noble Energy, concesionaria de la explotación de parte del campo de Leviathan (Israel) situado en el mediterráneo a 130 km al oeste de Haifa, comenzó a extraer gas natural de dicho yacimiento para su suministro a la demanda del país, aunque se espera que también se produzca para su exportación a otros países de la zona. Se estima que el campo Leviathan tiene 934 bcm de recursos de gas natural en su lugar (623 bcm recuperables), siendo el mayor yacimiento descubierto en el Mediterráneo. Fue descubierto en diciembre de 2010, a 125 kilómetros al oeste de Haifa. Tendrá una capacidad de producción total de 12 bcm al año, con posibilidad de expansión a 20 bcm.

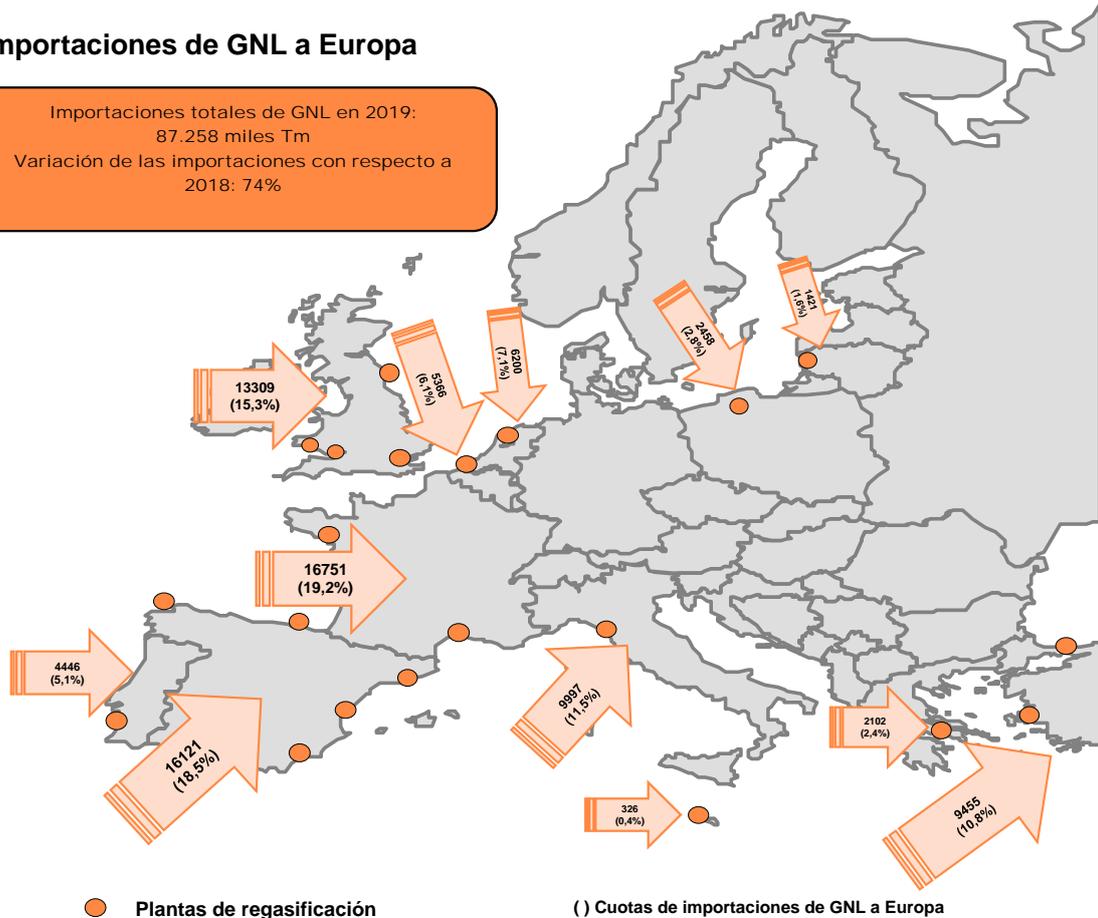
3.2. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa

Importaciones de GNL en Europa

El aprovisionamiento de GNL a Europa hasta el mes de diciembre de 2019 aumenta un 74% respecto al mismo periodo de año 2018. Francia es el primer importador de GNL en Europa en lo que va de 2019, con un 19,2%, seguido de España con un 18,5% y de Reino Unido con un 15,3%.

Importaciones de GNL a Europa

Importaciones totales de GNL en 2019:
 87.258 miles Tm
 Variación de las importaciones con respecto a
 2018: 74%



Abastecimientos para el periodo de enero-diciembre de 2019

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

Enero - Diciembre 2019	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total 2019	Total 2019
													miles t	%
Bélgica	259	187	741	572	318	473	475	436	288	397	667	553	5.366	6,1%
Francia	1.103	1.188	1.998	2.141	1.311	1.484	858	935	827	1.188	2.007	1.711	16.751	19,2%
Grecia	213	157	86	0	187	181	190	237	181	252	263	155	2.102	2,4%
Italia	676	765	941	880	843	922	926	890	783	812	782	777	9.997	11,5%
Lituania	0	0	61	73	142	136	211	80	201	144	215	158	1.421	1,6%
Malta	0	43	0	43	0	40	45	40	0	57	0	58	326	0,4%
Finlandia	16	12	8	24	0	16	14	8	14	16	16	11	155	0,2%
Noruega	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	0,0%
Portugal	427	339	261	360	408	357	429	434	355	385	404	287	4.446	5,1%
Polonia	223	164	156	234	281	250	168	187	164	184	192	255	2.458	2,8%
España	918	881	1.032	1.098	1.414	1.505	1.776	1.750	2.011	1.245	1.199	1.292	16.121	18,5%
Holanda	476	536	610	705	694	646	356	402	210	198	653	714	6.200	7,1%
Turquía	1.685	1.289	859	508	363	492	418	594	415	682	746	1.404	9.455	10,8%
Reino Unido	1.158	823	1.260	1.648	1.472	406	326	61	910	1.404	1.641	2.200	13.309	15,3%
Rusia	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	0,1%
Suecia	16	11	16	24	19	22	32	19	16	5	17	18	215	0,2%
Re-exportaciones	-43	-88	-16	-146	0	-16	-164	-85	-145	-280	-77	-81	-1.141	-1,3%
Total	7.127	6.378	8.013	8.164	7.452	6.914	6.060	5.988	6.230	6.689	8.728	9.515	87.258	100%

Fuente: The European Waterborne LNG Report

3.3. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en diciembre de 2019

En el mes de diciembre de 2019, el abastecimiento total al sistema gasista nacional fue de 36,09 TWh, incluyendo el tránsito hacia Portugal. El volumen de abastecimiento es superior al del mismo mes del año pasado.

En el año 2019, las importaciones con destino a España se han realizado desde un conjunto de quince países. El principal país aprovisionador es Argelia, con un porcentaje del 33,0%. A continuación, como países más importantes en la estructura de aprovisionamiento se encuentran Catar (11,7%), Nigeria (11,4%), EE.UU. (11,0%) y Rusia (8,5%). Cabe destacar la bajada de gas natural importado desde Argelia (-62,6 TWh), Perú (-14,2 TWh) y Noruega (-8,6 TWh) respecto al mismo periodo del año pasado, y el aumento significativo de las importaciones desde EEUU (+43,1 TWh), Rusia (+25,7 TWh), Francia (+17,8 TWh), Catar (+11,2 TWh) y Trinidad y Tobago (+7,2 TWh).

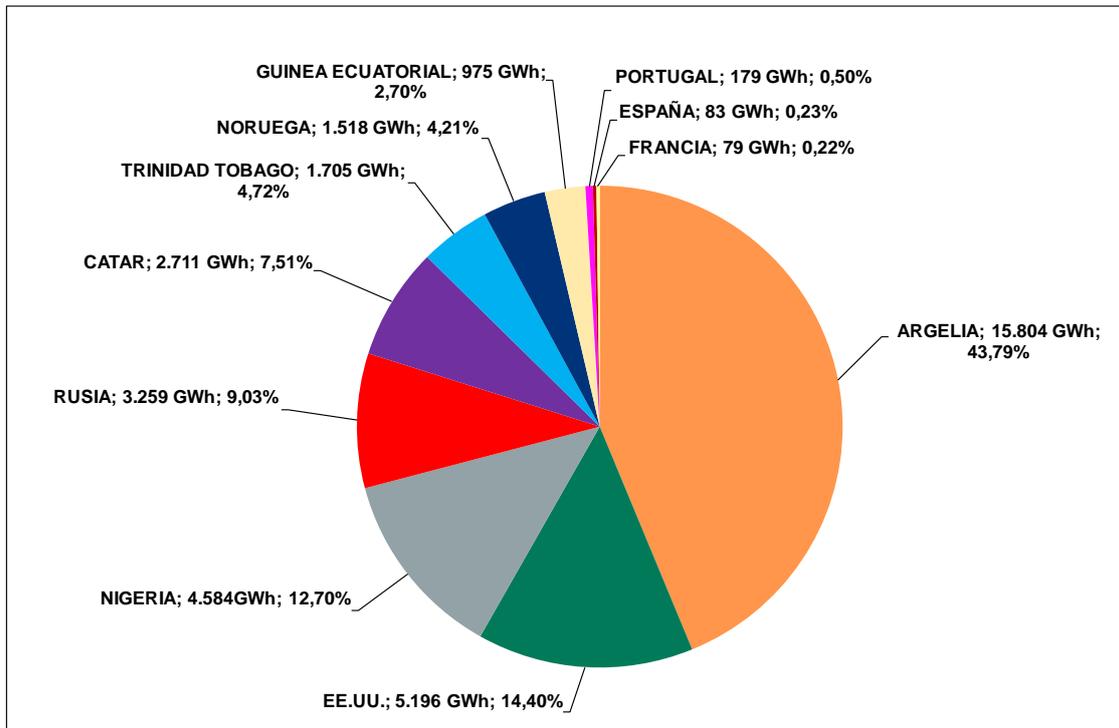
Desde enero de 2015, el tránsito de gas de Argelia con destino a Portugal se considera como una entrada de gas al sistema.

Cuadro 2. Abastecimiento de gas natural por países

Procedencia	Año 2018		Enero - Diciembre 2018		Enero - Diciembre 2019		Diciembre 2018		Diciembre 2019	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
ARGELIA	200.949	51,23%	200.949	56,09%	138.328	33,03%	16.672	42,40%	15.804	43,79%
CATAR	37.687	9,61%	37.687	10,52%	48.893	11,67%	2.727	6,93%	2.711	7,51%
NIGERIA	45.968	11,72%	45.968	12,83%	47.943	11,45%	5.086	12,94%	4.584	12,70%
EE.UU.	3.020	0,77%	3.020	0,84%	46.104	11,01%	1.001	2,55%	5.196	14,40%
RUSIA	9.761	2,49%	0	0,00%	35.508	8,48%	1.092	2,78%	3.259	9,03%
TRINIDAD TOBAGO	24.242	6,18%	0	0,00%	31.410	7,50%	2.566	6,53%	1.705	4,72%
FRANCIA	11.363	2,90%	11.363	3,17%	29.159	6,96%	2.195	5,58%	79	0,22%
NORUEGA	35.810	9,13%	35.810	10,00%	27.195	6,49%	4.149	10,55%	1.518	4,21%
PERÚ	19.174	4,89%	19.174	5,35%	5.004	1,19%	2.783	7,08%	0	0,00%
ANGOLA	1.016	0,26%	1.016	0,28%	3.051	0,73%	0	0,00%	0	0,00%
PORTUGAL	106	0,03%	106	0,03%	1.960	0,47%	0	0,00%	179	0,50%
ESPAÑA	1.064	0,27%	1.064	0,30%	1.207	0,29%	183	0,46%	83	0,23%
BÉLGICA	896	0,23%	896	0,25%	1.097	0,26%	0	0,00%	0	0,00%
GUINEA ECUATORIAL	0	0,00%	0	0,00%	975	0,23%	0	0,00%	975	2,70%
CAMERÚN	863	0,22%	863	0,24%	969	0,23%	863	2,20%	0	0,00%
HOLANDA	5	0,00%	5	0,00%	27	0,01%	5	0,01%	0	0,00%
REPÚBLICA DOMINICANA	338	0,09%	338	0,09%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Total general	392.261	100%	358.259	100%	418.830	100%	39.322	100%	36.092	100%

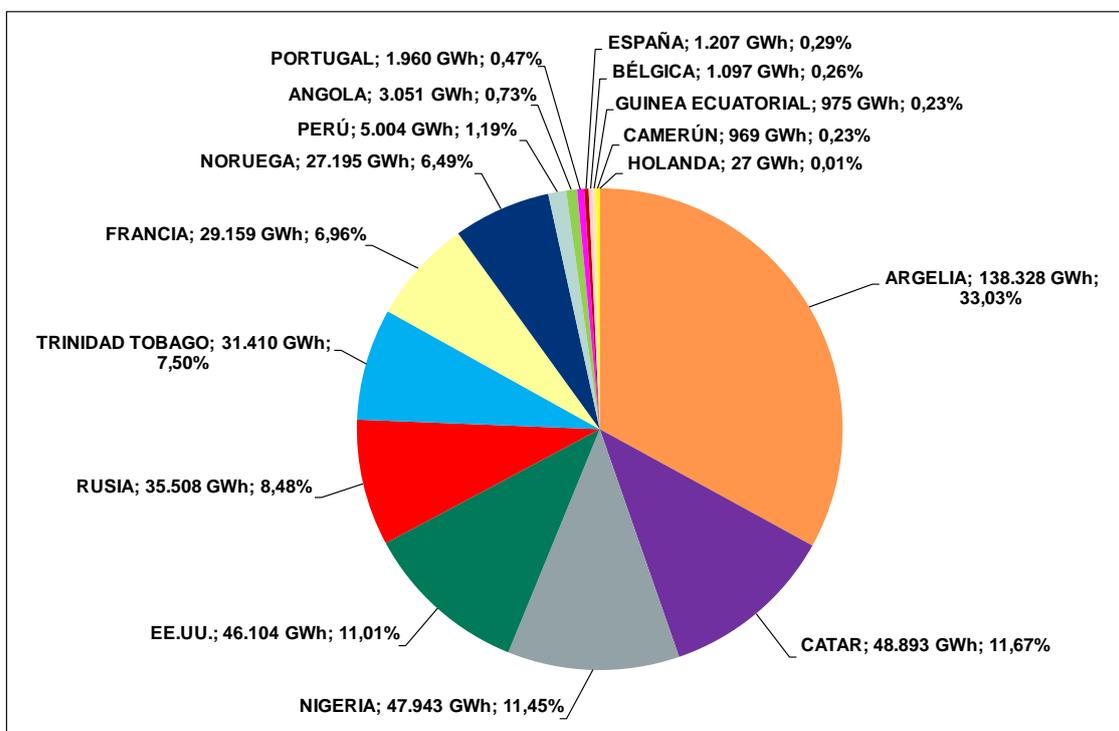
Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Gráfico 1. Abastecimiento de gas natural por países¹. Diciembre 2019



Fuente: CNMC, Resolución MITYC 15/12/08

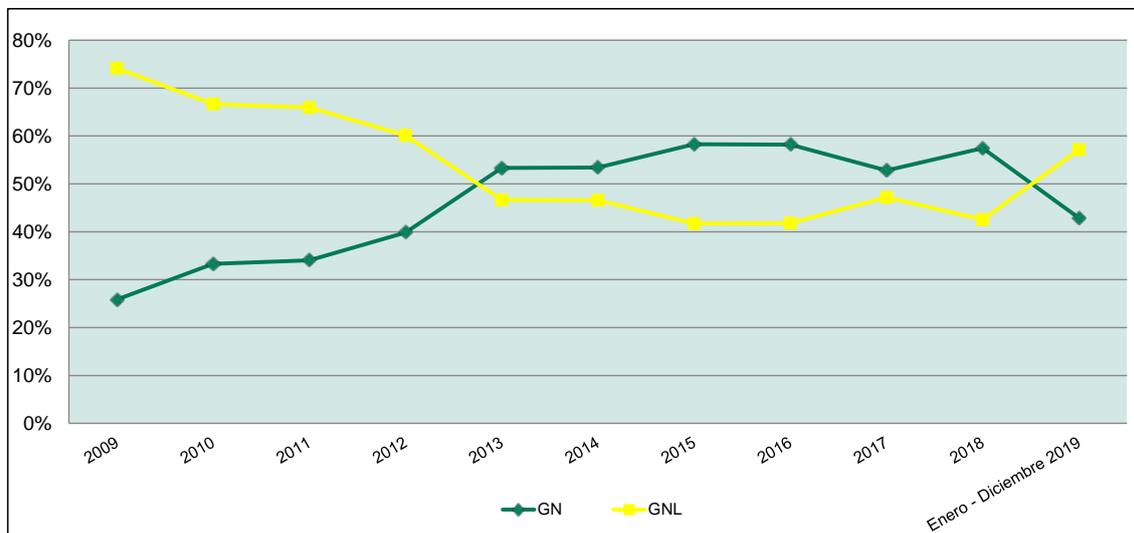
Gráfico 2. Abastecimiento de gas natural por países. Enero-Dic. 2019



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.

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

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	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Enero - Diciembre	
											2018	2019
GN	106.575	134.635	136.495	157.500	196.461	205.134	212.829	213.165	205.717	225.388	225.388	179.481
GNL	305.671	269.425	264.495	237.652	171.927	178.815	152.294	153.149	183.915	166.873	166.873	239.349
TOTAL	412.246	404.060	400.990	395.152	368.388	383.949	365.123	366.314	389.632	392.261	392.261	418.830

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

Comparado con el año anterior 2018, las importaciones totales de gas natural a España han aumentado un 6,8%; habiéndose reducido las importaciones de gas por gasoducto (-20,4%) y aumentado las importaciones de GNL (+43,4%).

En 2019, las importaciones por gasoducto han supuesto un 42,9% del total, mientras que las importaciones de GNL han supuesto un 57,1%. Este año ha cambiado la tendencia respecto a los 6 años anteriores, en que se importaba más gas por gasoducto.

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

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

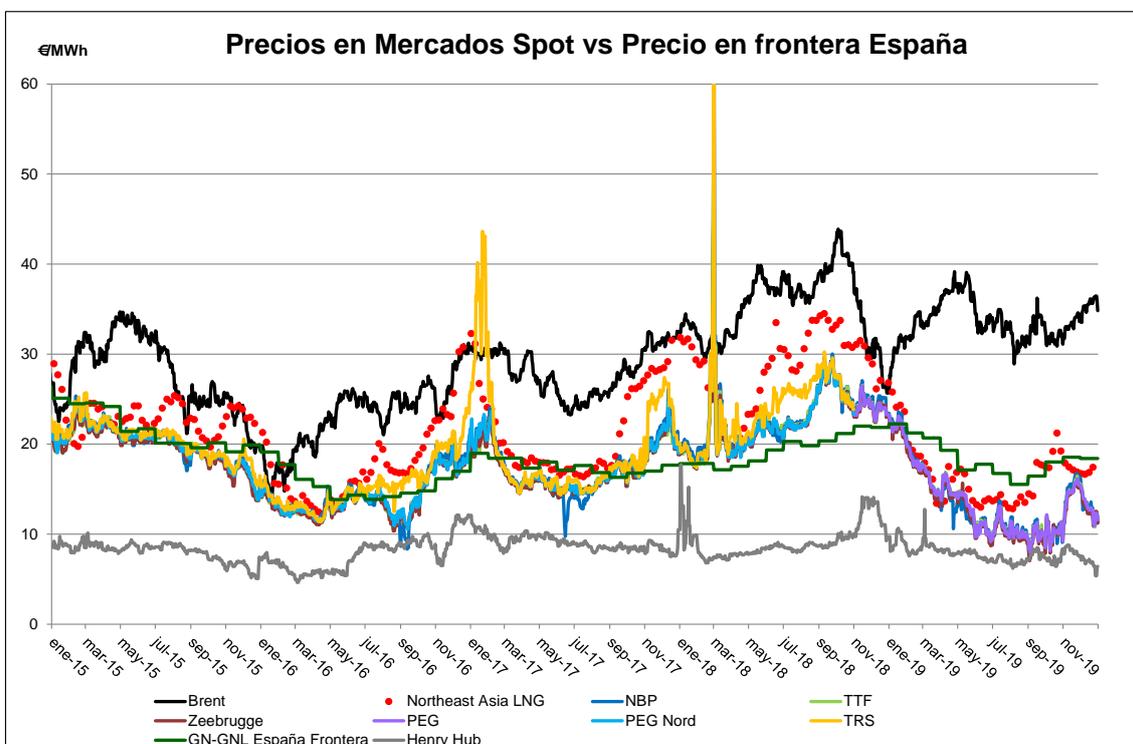
AÑO 2019	ANGOLA	ARGELIA	BÉLGICA	CAMERÚN	EE.UU.	ESPAÑA	FRANCIA	GUINEA ECUATORIAL	HOLANDA	NIGERIA	NORUEGA	PERÚ	PORTUGAL	CATAR	RUSIA	TRINIDAD TOBAGO	Total
Enero		17.738	24		1.988	120	3.537		13	4.703	2.704		398	1.799	1.025	2.663	36.713
Febrero	1.025	10.770	24		213	175	3.572			4.666	2.954		490	1.786	1.097	2.680	29.452
Marzo		6.953		969	4.895	101	4.019		13	3.952	2.170		373	2.693		3.793	29.930
Abril		11.954			996	101	2.306			4.757	2.931		240	2.733	1.093	2.678	29.789
Mayo	1.008	12.082			3.923	79	1.198			3.921	2.771		50	4.500	2.191	2.712	34.435
Junio		8.042			5.250	82	2.134			2.949	2.837		136	5.876	2.149	2.622	32.076
Julio		8.450			2.064	106	2.668			4.202	1.961			9.644	6.378	4.346	39.820
Agosto	1.018	8.390	1.038		979	95	3.453			4.912	1.919			7.278	6.432	2.577	38.091
Septiembre		8.786	1		6.529	84	2.087			3.512	1.998	860		5.061	7.480	4.053	40.451
Octubre		14.636	9		5.265	89	3.874			2.962	2.238	3.178		2.155	3.247		37.653
Noviembre		14.722			8.806	93	234			2.824	1.195	966	94	2.656	1.158	1.581	34.328
Diciembre		15.804			5.196	83	79	975		4.584	1.518		179	2.711	3.259	1.705	36.092
Total (GWh)	3.051	138.328	1.097	969	46.104	1.207	29.159	975	27	47.943	27.195	5.004	1.960	48.893	35.508	31.410	418.830

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

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.

El incremento de la producción de GNL en los últimos años provoca que los mercados spot de Europa y Asia presenten menores diferenciales que en años anteriores, aunque continúan produciéndose desacoplamientos de precios en momentos de alta demanda de gas en Asia, o restricciones en la producción de GNL.



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: precio del gas en el mercado spot de Francia (unificación de Peg Nord y TRS)

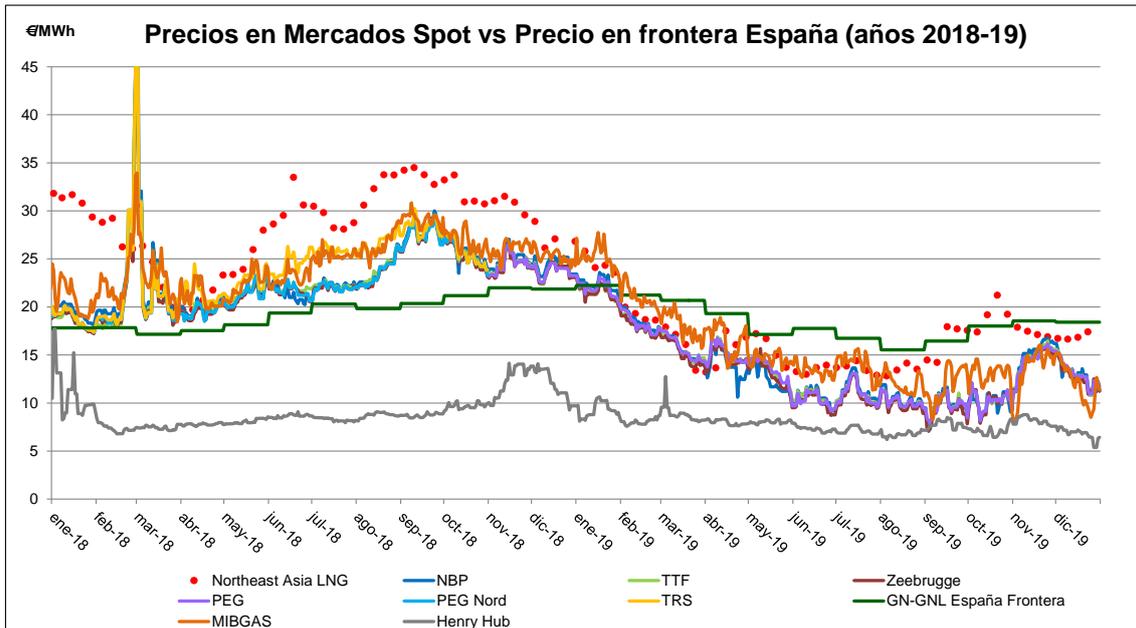
PEG Nord/TRS: precio del gas en los mercados spot Norte y Sur de Francia.

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 entre los años 2018 y 2019 es la siguiente:



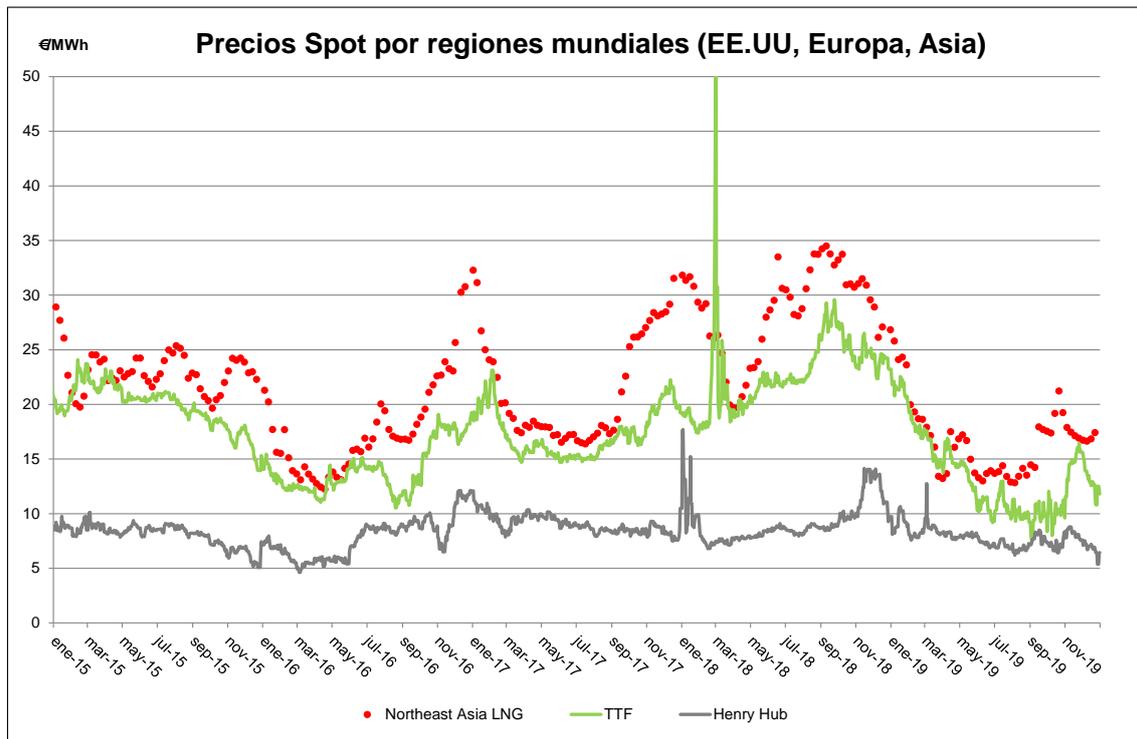
Fuente: World Gas Intelligence & Platts

En diciembre de 2019 el precio medio del barril de Brent aumentó un 6,6% respecto a los valores del mes anterior. La cotización máxima del mes estuvo en los 69,37 \$/Barril (36,44 €/MWh) el día 27 de diciembre de 2019. A finales de mes, los precios se encontraban en el entorno de los 66,8 \$/barril.

En este mes, el euro ha experimentado un aumento del 0,5% frente al dólar, presentando una tasa de cambio de 1,1110 \$/€ en diciembre de 2019, aproximadamente un 23,1% por debajo de los niveles máximos de 1,4442 \$/€ en abril del 2011.

En este mismo mes, el precio del gas en el mercado spot del Reino Unido disminuye un 15,53% respecto a los valores del mes anterior, marcando un mínimo de 11,17 €/MWh el día 24 de diciembre. Debido a las variaciones de precios en ambos mercados y al cambio del euro, el diferencial de precios entre EEUU y Europa aumenta ligeramente, oscilando la diferencia del precio del gas en el NBP respecto del Henry Hub entre 4,70 y 8,61 €/MWh.

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



Fuente: World Gas Intelligence & Platts

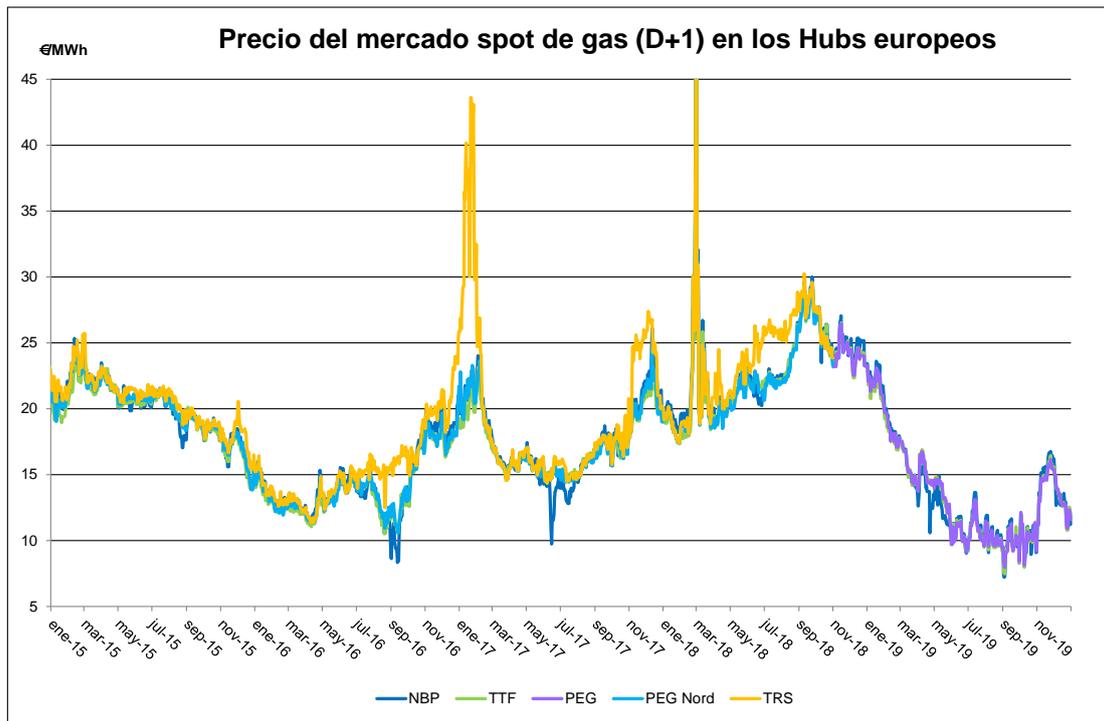
En diciembre de 2019, en Estados Unidos, el precio promedio en el Henry Hub ha disminuido un 16,06% hasta los 2,22 \$/MMBtu (6,83 €/MWh), alcanzando un mínimo de 1,75 \$/MMBtu (5,38 €/MWh) el día 27 de diciembre. En el mercado de futuros NYMEX, el contrato a 3 meses cotizó a 2,15 \$/MMBtu.

El precio medio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en diciembre de 2019 disminuyó un 2,55%, y el último valor del mes fue de 16,89 €/MWh el día 23, situándose 5,70 €/MWh por encima del precio del TTF en ese día.

En cuanto a los precios en Europa, en el principal mercado (TTF) los precios disminuyeron un 12,46%, situándose en un precio promedio de 12,90 €/MWh, 0,10 €/MWh por encima del registrado en el NBP.

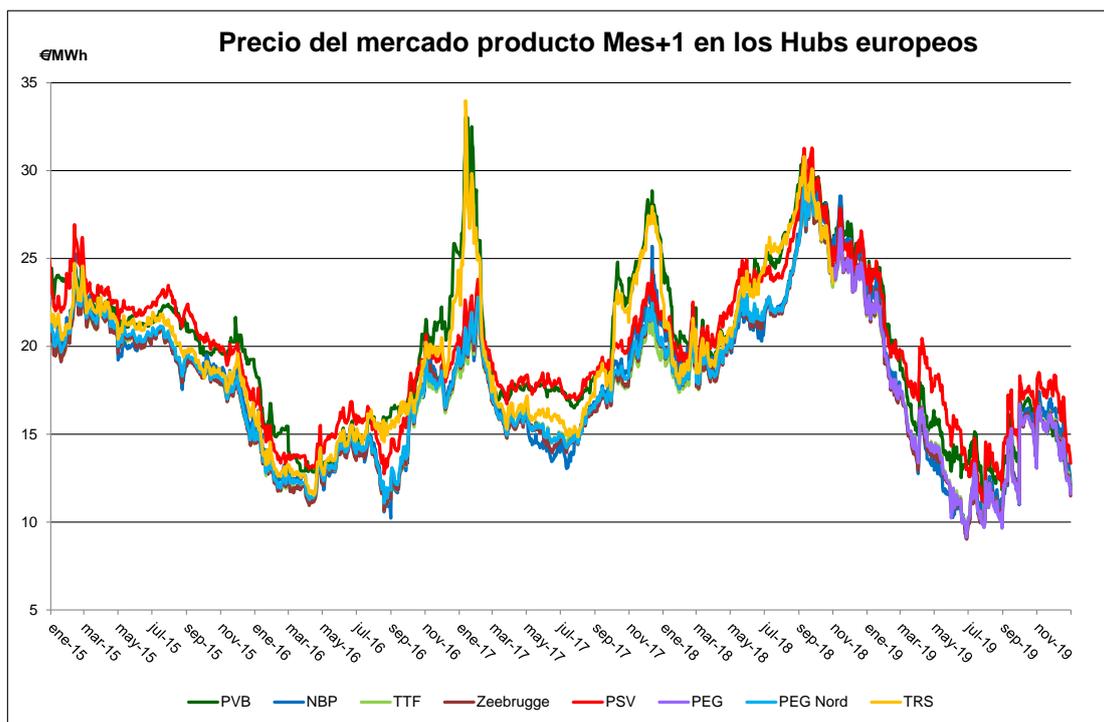
En relación con la evolución del mercado spot de gas francés, el 1 de noviembre de 2018 se produjo la fusión del PEG Nord con el TRS y actualmente hay un precio único para toda Francia, denominado PEG. La evolución de los precios del PEG durante el mes de diciembre de 2019 ha sido similar a la de los precios de otros mercados spot en Europa como el TTF.

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



Fuente: Platts

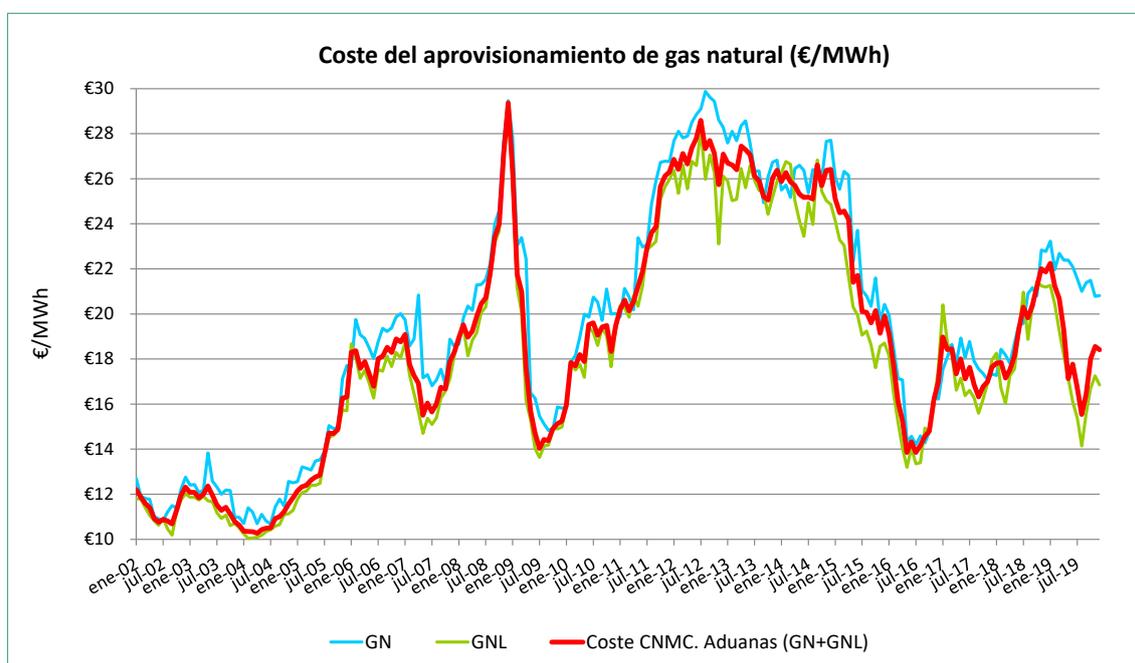
De acuerdo con los datos de ICIS, el producto mensual con entrega en el mes siguiente en el mercado español cotizaba a finales de diciembre a 11,90 €/MWh, por debajo del precio del mercado italiano PSV (13,34 €/MWh) y **como destacable** también del NBP (12,10 €/MWh), y por encima del TTF (11,84 €/MWh).



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 encuentran 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 comenzó a subir en el mes de julio de 2016, desde los 13,85 €/MWh hasta alcanzar casi 19 €/MWh en enero de 2017. A partir de entonces comenzó una senda decreciente durante 2017 hasta el mes de septiembre, y desde entonces tuvo una tendencia creciente hasta enero de 2019. En 2019 el precio nuevamente cae hasta agosto, aumenta hasta noviembre y vuelve a caer en el mes de diciembre de 2019 hasta los **18,41 €/MWh**.

Mes	Precio GN+GNL (€/MWh)	Precio GN (€/MWh)	Precio GNL (€/MWh)
ene-11	20,207	19,872	20,355
feb-11	20,613	21,136	20,272
mar-11	20,136	20,754	19,847
abr-11	20,570	20,189	20,814
may-11	21,227	23,381	20,343
jun-11	21,892	22,974	21,247
jul-11	22,897	23,068	22,771
ago-11	23,425	24,879	22,740
sep-11	23,873	25,919	23,229
oct-11	25,653	26,732	25,078
nov-11	26,721	28,413	25,602
dic-11	26,298	26,764	25,976
ene-12	26,862	27,682	26,380
feb-12	26,413	28,105	25,354
mar-12	27,124	27,811	26,602
abr-12	26,655	27,894	25,552
may-12	27,371	28,506	26,773
jun-12	27,789	28,856	26,581
jul-12	28,591	29,106	28,169
ago-12	27,336	29,880	25,970
sep-12	27,694	29,623	27,056
oct-12	27,139	29,442	26,273
nov-12	25,734	28,617	23,106
dic-12	27,095	28,289	26,119
ene-13	26,694	27,588	25,906
feb-13	26,611	28,106	25,030
mar-13	26,398	27,693	25,084
abr-13	27,451	28,357	26,452
may-13	27,286	28,574	25,604
jun-13	27,059	27,575	26,577
jul-13	26,116	26,354	25,922
ago-13	25,900	26,346	25,480
sep-13	25,200	24,942	25,400
oct-13	25,061	26,076	24,427
nov-13	26,040	26,728	25,172
dic-13	26,386	26,826	25,874
ene-14	25,877	25,502	26,284
feb-14	26,278	25,723	26,761
mar-14	25,867	25,176	26,644
abr-14	25,703	26,458	25,021
may-14	25,322	26,604	24,145
jun-14	25,173	26,368	23,445
jul-14	25,185	25,381	24,944
ago-14	25,101	26,410	23,967
sep-14	26,618	26,342	26,836
oct-14	25,693	26,046	25,430
nov-14	26,376	27,660	25,025
dic-14	26,417	27,709	24,863
ene-15	25,112	26,057	24,127
feb-15	24,486	25,531	23,294
mar-15	24,569	26,325	23,042
abr-15	24,185	26,154	21,659
may-15	21,401	22,336	20,313
jun-15	21,713	23,715	19,948

Mes	Precio GN+GNL (€/MWh)	Precio GN (€/MWh)	Precio GNL (€/MWh)
jul-15	20,107	21,038	19,060
ago-15	20,069	20,809	19,236
sep-15	19,603	20,337	18,629
oct-15	20,149	21,599	17,618
nov-15	19,144	19,664	18,563
dic-15	19,903	20,430	18,710
ene-16	19,115	19,954	18,159
feb-16	17,727	18,519	16,513
mar-16	16,093	17,137	15,212
abr-16	15,290	17,074	14,044
may-16	13,851	14,332	13,194
jun-16	14,330	14,574	14,056
jul-16	13,854	14,205	13,348
ago-16	14,167	14,592	13,403
sep-16	14,569	14,283	14,931
oct-16	14,800	14,794	14,810
nov-16	16,174	16,354	16,019
dic-16	16,984	16,225	17,593
ene-17	18,982	17,539	20,402
feb-17	18,418	18,087	18,711
mar-17	18,456	18,645	18,208
abr-17	17,345	17,817	16,622
may-17	18,007	18,935	17,151
jun-17	17,118	18,065	16,380
jul-17	17,625	18,773	16,607
ago-17	16,851	17,904	16,274
sep-17	16,317	17,567	15,595
oct-17	16,779	17,357	16,205
nov-17	16,998	17,094	16,917
dic-17	17,657	17,329	17,970
ene-18	17,821	17,273	18,258
feb-18	17,843	18,436	16,707
mar-18	17,156	18,183	16,035
abr-18	17,545	17,802	17,271
may-18	18,145	18,695	17,548
jun-18	19,360	19,535	19,186
jul-18	20,301	19,579	20,966
ago-18	19,826	20,902	18,873
sep-18	20,360	21,157	20,335
oct-18	21,185	20,806	21,438
nov-18	22,005	22,831	21,241
dic-18	21,866	22,778	21,193
ene-19	22,249	23,228	21,266
feb-19	21,236	21,969	20,418
mar-19	20,678	22,685	19,230
abr-19	19,307	22,392	18,153
may-19	17,131	22,392	17,131
jun-19	17,771	22,090	16,082
jul-19	16,742	21,561	15,392
ago-19	15,538	21,004	14,140
sep-19	16,450	21,381	15,564
oct-19	18,012	21,491	16,691
nov-19	18,556	20,779	17,254
dic-19	18,412	20,817	16,851

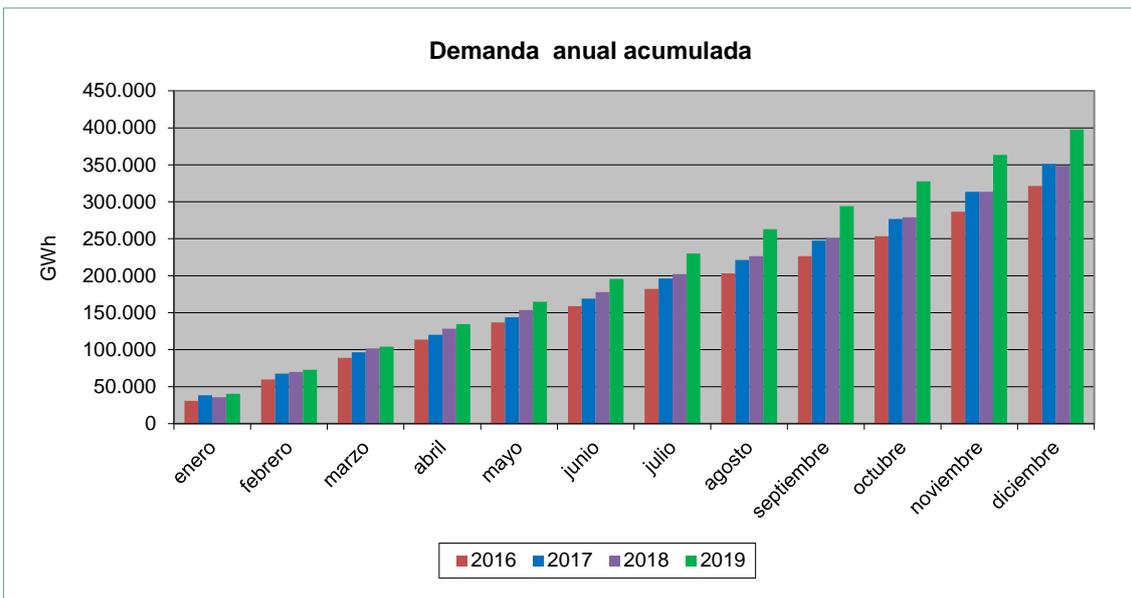
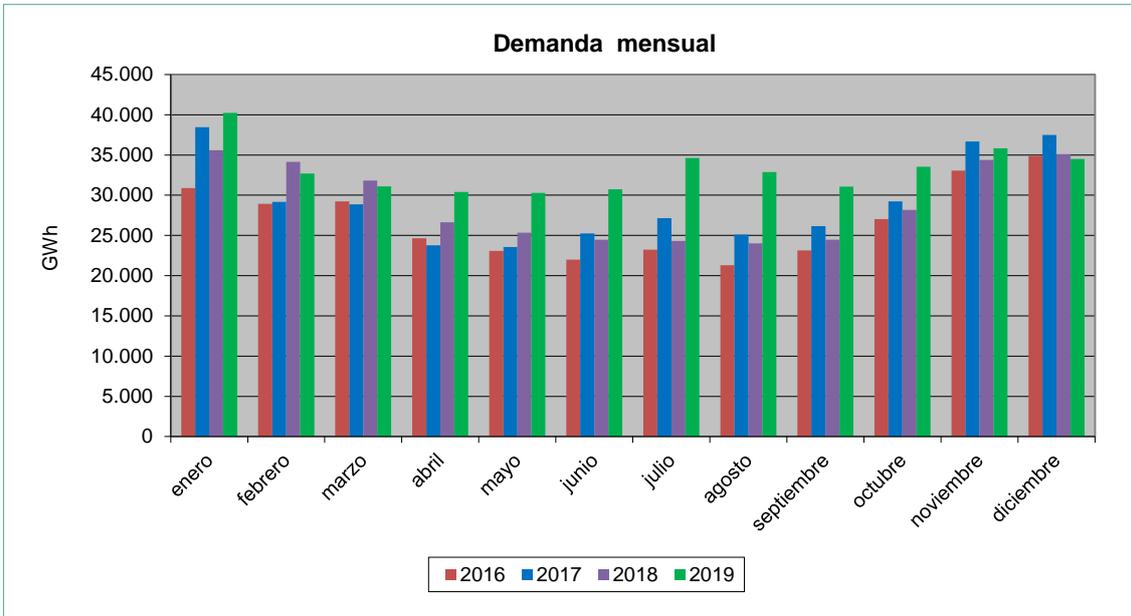
Evolución del precio de gas natural, diferenciando GN y GNL

Fuente: Agencia Tributaria y elaboración propia

Nota: los datos de aduanas de mayo a septiembre de 2019 muestran menos importaciones por gasoducto de las reales, lo cual afecta al cálculo del precio promedio, que se podría revisar en posteriores informes

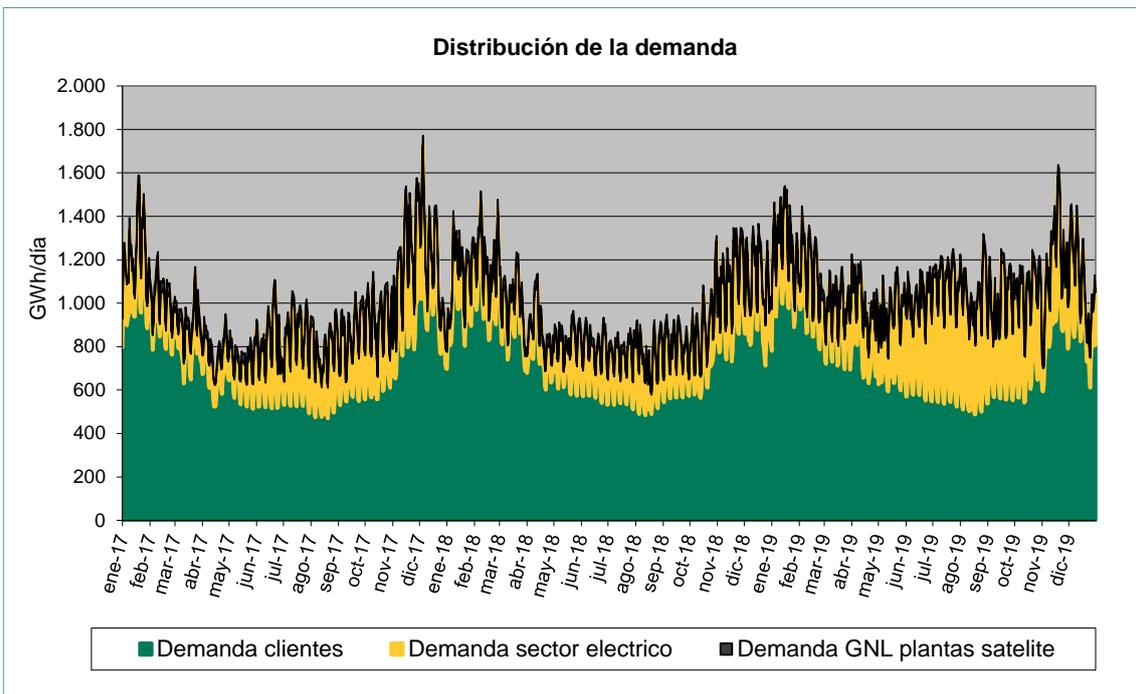
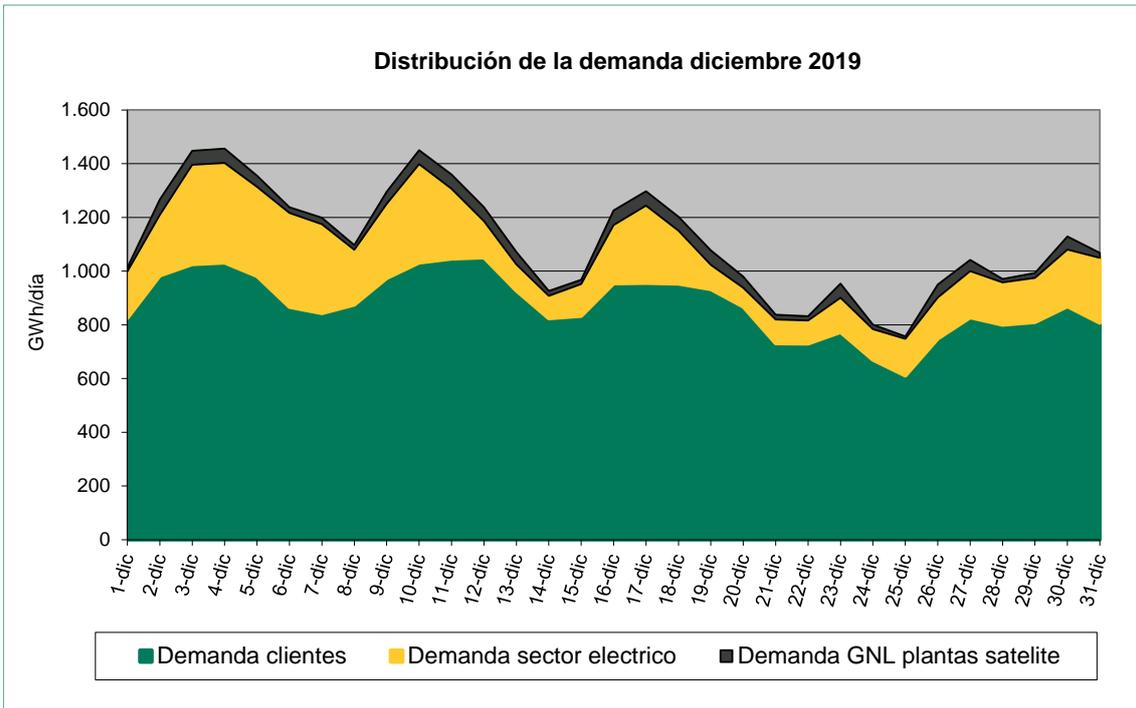
4. Supervisión del mercado de gas en España

4.1. Demanda de gas en España

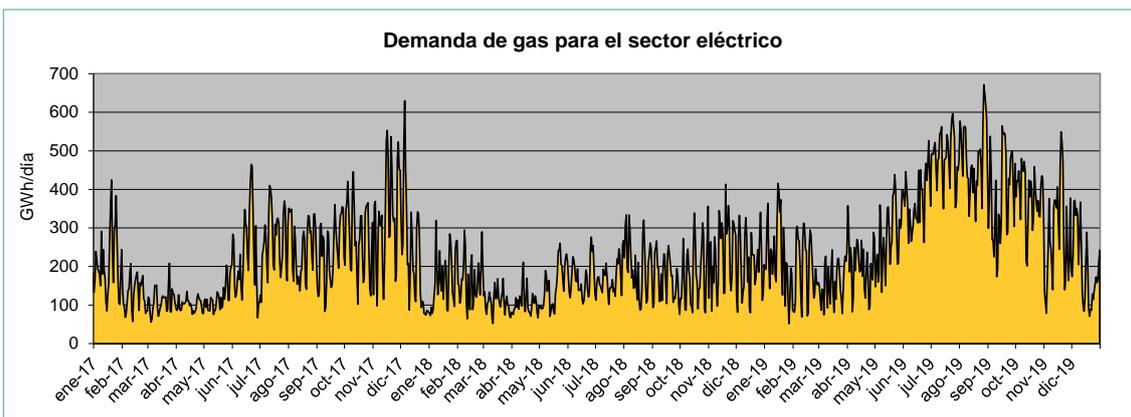
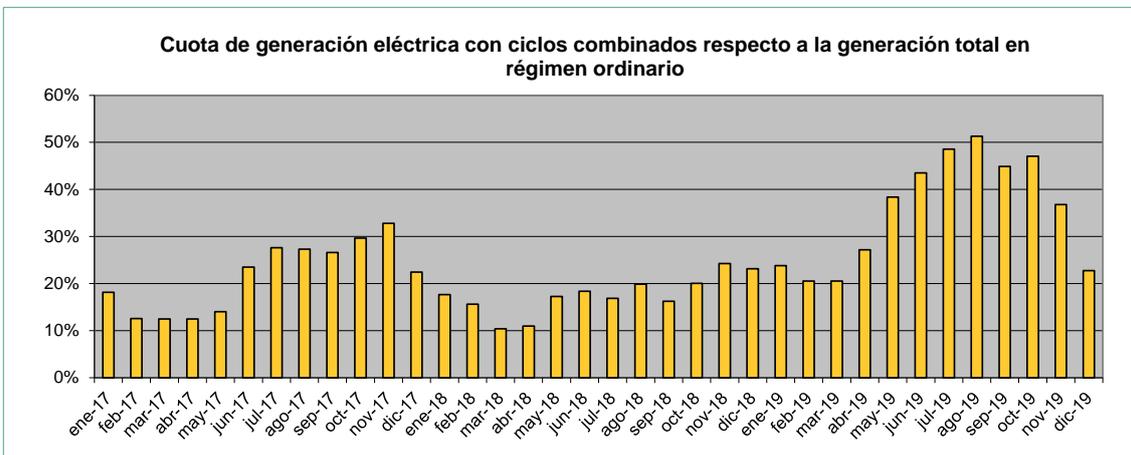
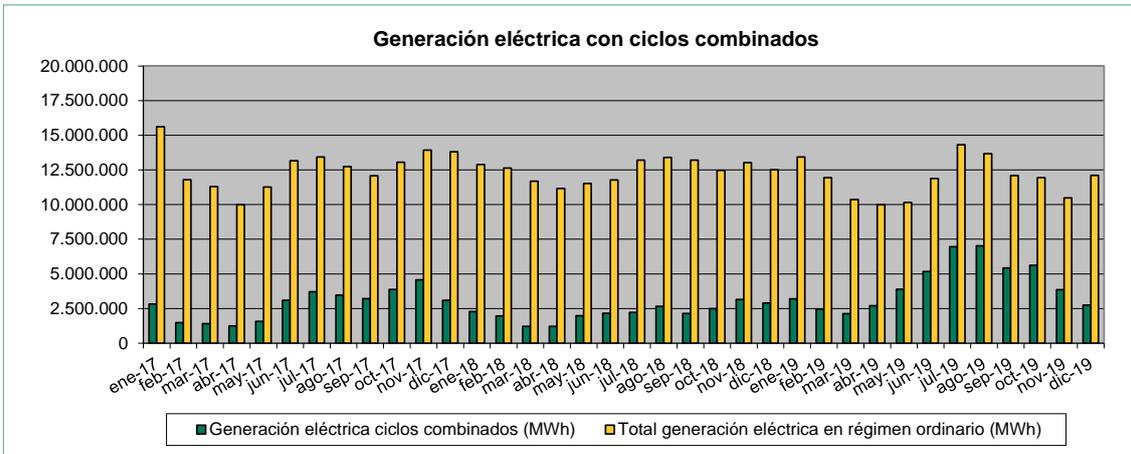


Evolución de la demanda de gas en España

La demanda de gas en diciembre de 2019 disminuyó un 1,6% respecto a la del mismo mes del año anterior, situándose en 34,50 TWh, repartiéndose entre 28,27 TWh para la demanda convencional y 6,23 TWh de demanda para el sector eléctrico.

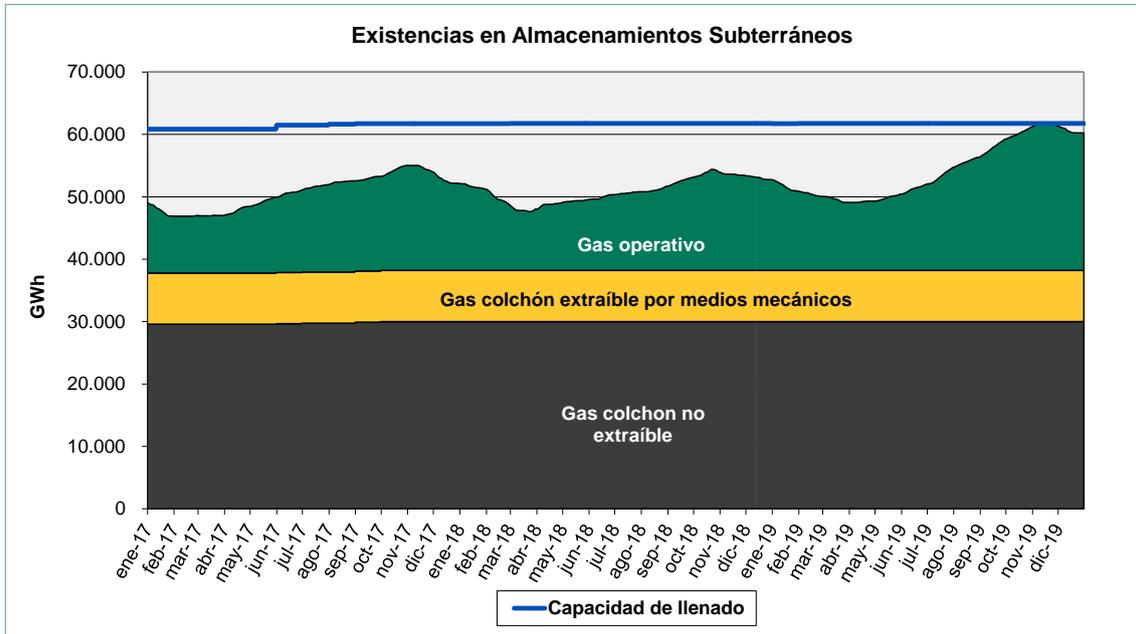


4.2. Demanda de gas para generación eléctrica

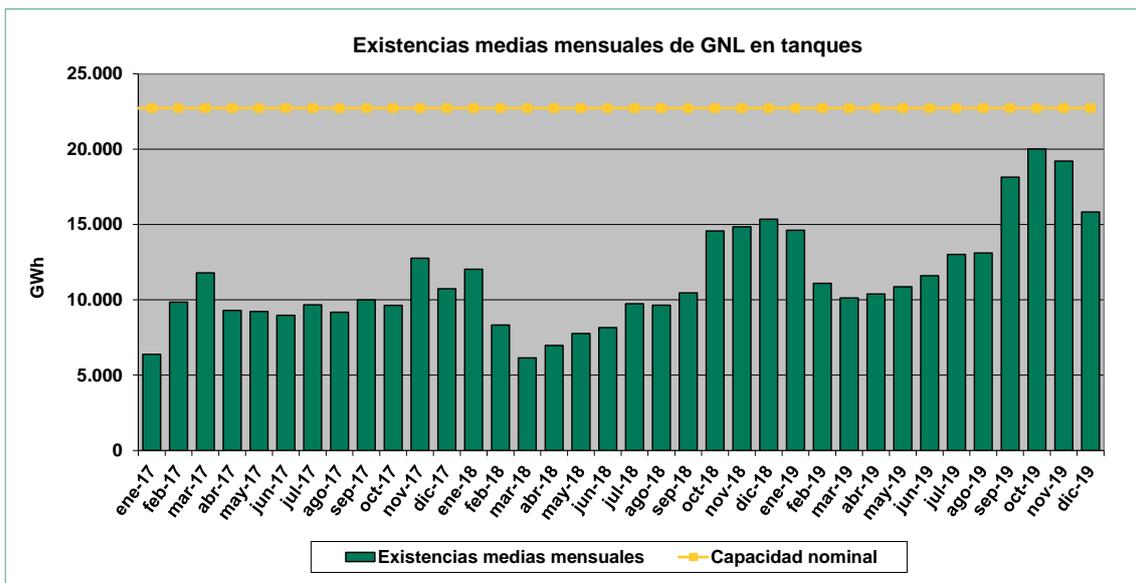


La demanda de gas para el sector eléctrico en diciembre de 2019 fue de 6,23 TWh, representando el 18,1% de la demanda total de gas, lo que supone un descenso del 2,0% respecto al mismo mes del año anterior, debido al aumento de la generación con eólica e hidráulica, y a pesar del gran descenso con carbón. Este mes, la cuota de generación en régimen ordinario de los ciclos combinados en el sistema eléctrico español se situó en el 22,8%.

4.3. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista

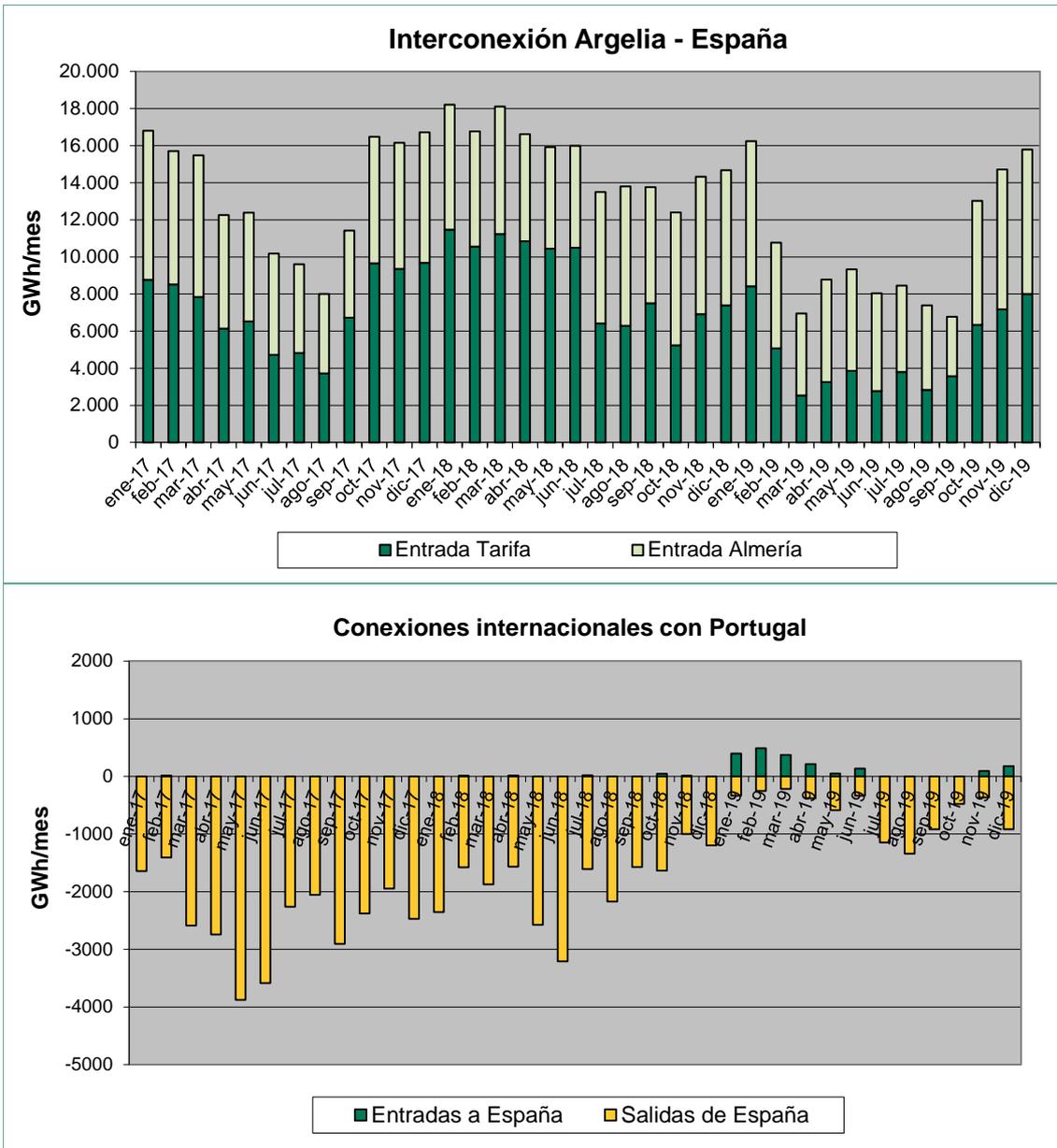


El 25 de marzo se iniciaron las operaciones de inyección para el llenado de los almacenamientos subterráneos, que se prolongaron hasta el día 15 de noviembre. El 19 de noviembre comenzó la extracción del gas, y a 31 de diciembre los AASS se encuentran al 95% de su capacidad de llenado, un 14,2% más que en la misma fecha del año anterior.



A 31 de diciembre, las existencias de GNL en tanques son del 71% de la capacidad nominal total de las plantas, con una media mensual del 70%.

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

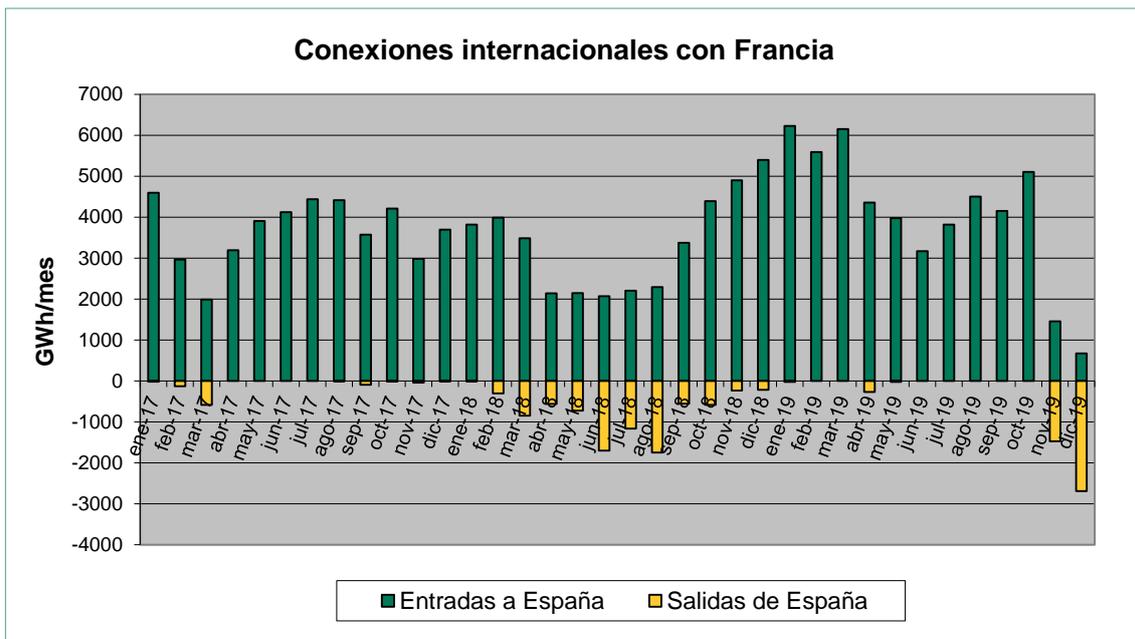


* A partir de enero de 2015 se incluye el tránsito en las salidas de España a Portugal

En diciembre de 2019, las entradas de gas argelino por Tarifa para el mercado nacional han sido de 8.002 GWh, lo que supone un aumento del 8,2% respecto al mismo mes del año anterior. En este mes, las entradas de gas a través del gasoducto Medgaz han alcanzado un volumen de importación de 7.789 GWh, lo que representa un aumento del 6,9% con respecto a diciembre de 2018. Las importaciones en conjunto desde Argelia vía conexión internacional suman un total de 15.791 GWh, un 7,5% superiores al mismo mes del año anterior.

Por otra parte, se ha alcanzado un saldo neto de exportación de 737 GWh en las interconexiones con Portugal, un 38,3% menos que el mismo mes del año anterior.

Conexiones con Francia

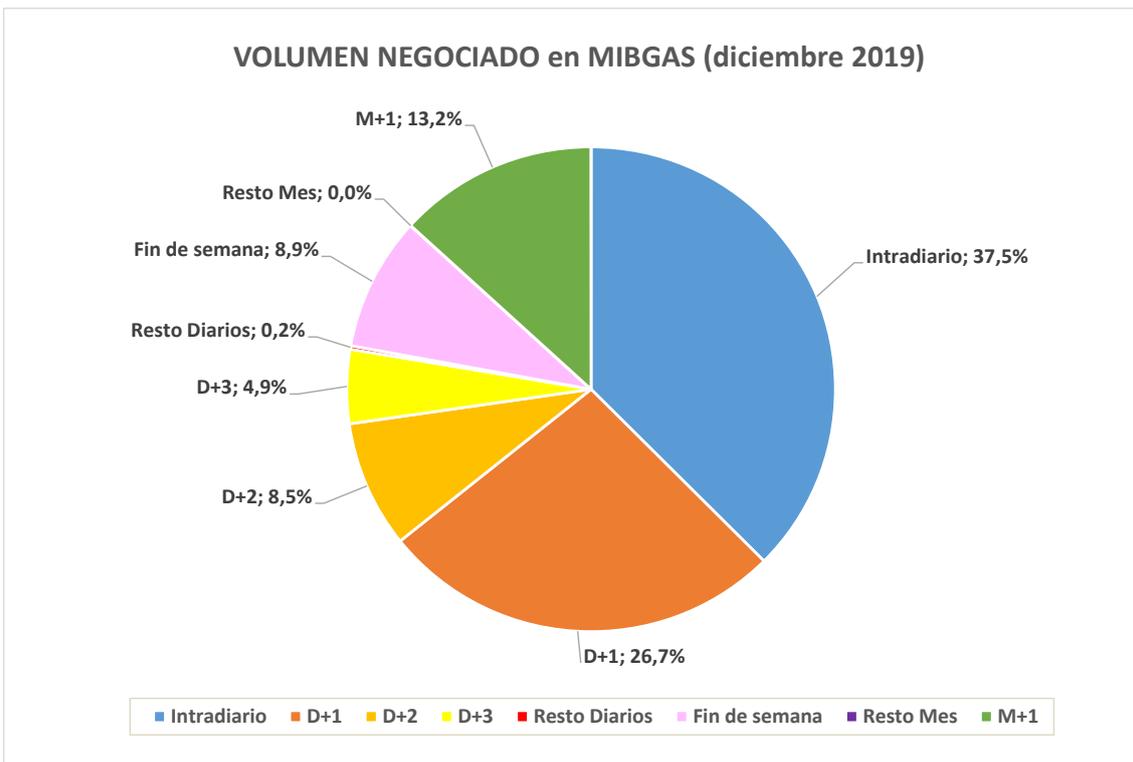


Por segunda vez consecutiva en el conjunto de un mes, en diciembre el sentido neto del flujo de gas en las interconexiones con Francia ha sido de exportación, con 669 GWh de importación y 2.695 GWh de exportación.

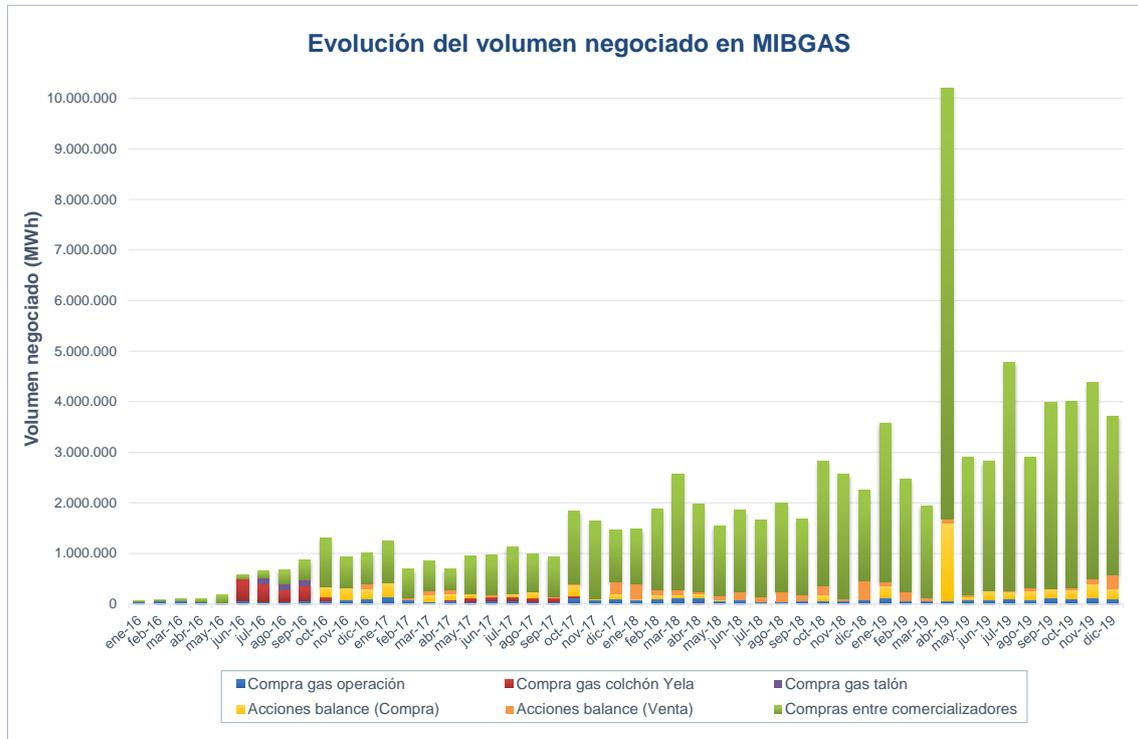
4.5. Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España

Volumen negociado en el mercado organizado (MIBGAS)

El volumen negociado en MIBGAS durante el mes de diciembre fue de **3.718.515 MWh**, de los cuales 1.451.365 MWh corresponden al producto intradiario (38% del total), 993.884 MWh al D+1 (27%) y 491.350 MWh al mensual (13%). Del total negociado durante el mes, 275.687 MWh fueron a la venta de gas para acciones de balance (7%), 191.797 MWh a la compra de gas para acciones de balance (5%) y 99.104 MWh a la compra de gas de operación (3%). El total negociado supone en torno al 11% de la demanda nacional durante el mes. En la siguiente gráfica se reflejan los volúmenes negociados de los distintos productos durante el mes, siendo el promedio negociado de 119.952 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

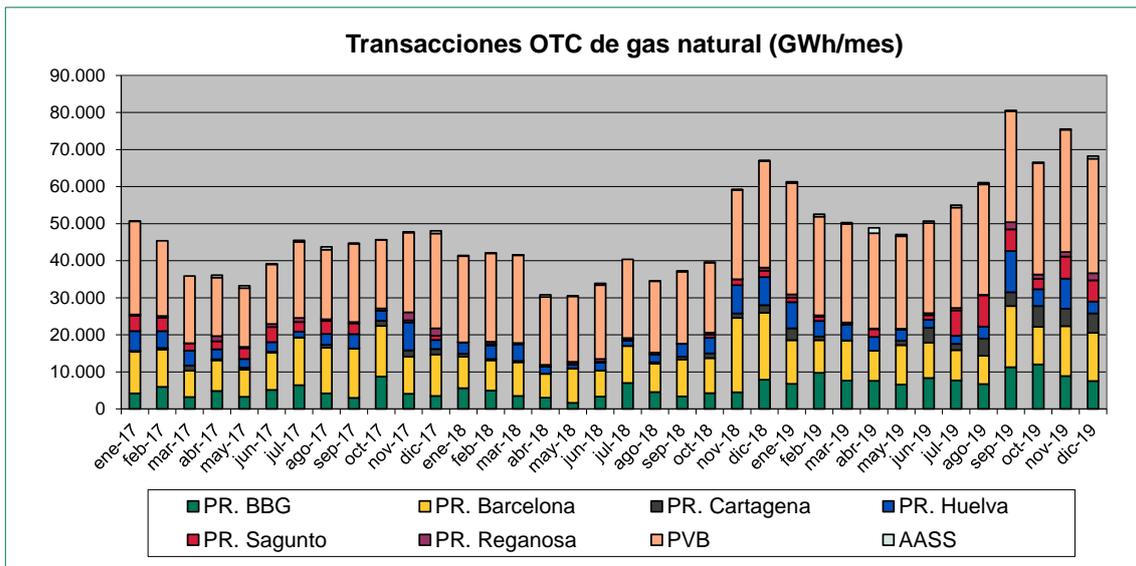
En el sistema gasista español, se producen transacciones de compra-venta de gas entre comercializadores en las plantas de regasificación (6), el punto de balance de los almacenamientos subterráneos y el punto de balance de la red de transporte. El volumen de las transacciones y las contrapartes de las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

El volumen total negociado en estas transacciones entre enero y diciembre de 2019 asciende a un total de **717,78 TWh**, y corresponde a la suma de la negociación en plantas de regasificación, red de transporte y almacenamientos subterráneos, siendo el número de compradores activos de 114.

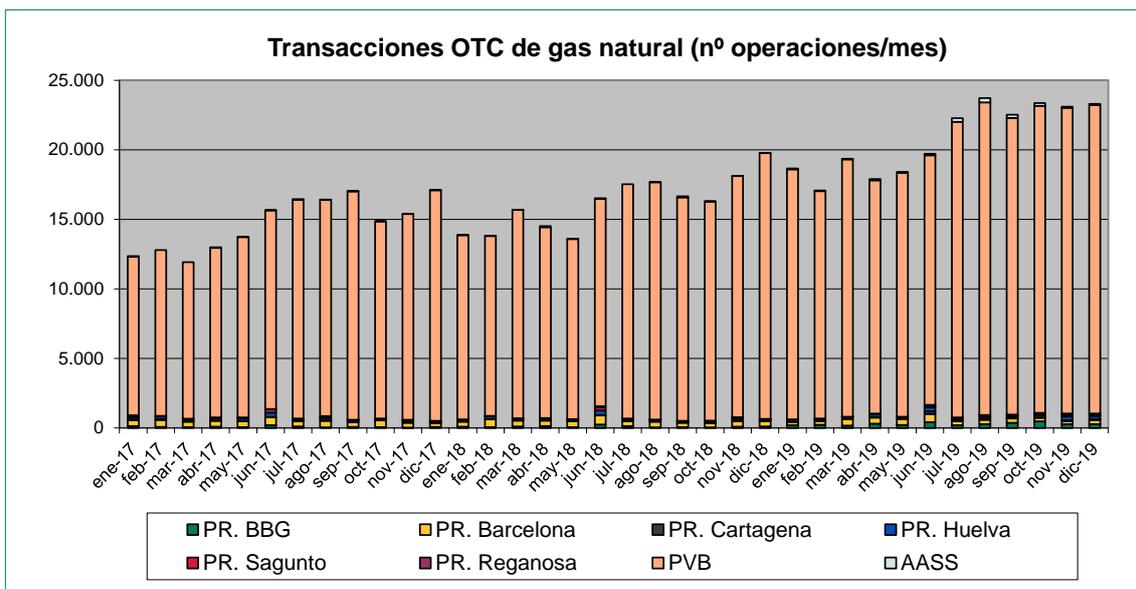
En los últimos 12 meses el número de transacciones realizadas ha aumentado un 28,5%, pasando de 194.076 operaciones anuales acumuladas en diciembre de 2018, a 249.472 operaciones acumuladas en diciembre de 2019.

La cantidad total de energía negociada en diciembre de 2019 ascendió a **68.244 GWh**. El volumen de energía negociado en el mercado es equivalente al 197,8% de la demanda en dicho mes. En el último año ha aumentado el volumen de energía negociado en un 44,1%, impulsado principalmente por el incremento de la demanda de gas para generación eléctrica.

En diciembre de 2019 el 53,7% del volumen de energía se negoció en las plantas de regasificación, el 45,3% en el punto de balance de la red de transporte, y el 1,0% en los AASS. La cantidad total negociada en el punto virtual de balance de la red de transporte (PVB) mediante transacciones OTC fue de 30.931 GWh, frente a los 3.718 GWh negociados en el mercado organizado MIBGAS.



El número de transacciones en el mercado secundario de gas español, en diciembre de 2019, ascendió a 23.312 operaciones. Durante este mes, el 4,47% de las operaciones se negociaron en las plantas de regasificación, el 95,17% en el punto virtual de balance de la red de transporte y el 0,36% en los AASS.



4.6. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2019

- La **Resolución de la DGPEM de 26 de diciembre de 2018**, aprueba la adjudicación del **servicio de creador de mercado voluntario** en el mercado organizado de gas natural (MIBGAS) a las empresas **AXPO Iberia S.L.U.** y **ENGIE España**, para el periodo correspondiente al primer semestre de 2019.
- El 1 de enero de 2019 entró en vigor la **Orden TEC/1367/2018**, de 20 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 2019.
- La **Resolución de la DGPEM de 26 de diciembre de 2018**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al primer trimestre del año 2019 (vigente desde el 1 de enero). El término variable de las tarifas TUR 1 y TUR 2 disminuye un 5,04% y un 5,70% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo disminuye un 0,23% y un 0,71% respectivamente.
- El 1 de febrero de 2019 MIBGAS publicó una **Instrucción de Mercado** con la fecha de implementación de las modificaciones en las reglas y los detalles operativos del paso de los productos **resto de mes y mes siguiente** a ser **compensados en OMIClear** (desde el 1 de abril y el 1 de marzo respectivamente).
- El 1 de marzo de 2019 entraron en vigor el resto de las modificaciones aprobadas por la Resolución de la Secretaría de Estado de Energía del 21 de diciembre de 2018. Entre las mejoras que se introducen se encuentran la **ampliación de horarios** de la sesión de negociación hasta las 18 horas y hasta las 21:30 para el producto intradiario, el inicio de la negociación del **producto “fin de semana”**, y la **nueva metodología para el cálculo del precio último diario**.
- La **Resolución de la DGPEM de 22 de marzo de 2019**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural vigente desde el 1 de abril de 2019. El término variable de las tarifas TUR 1 y TUR 2 disminuye un 7,2% y un 8,2% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene sin variaciones para ambas tarifas.

TARIFAS DE ÚLTIMO RECURSO	Término fijo (€/cliente)mes	Término variable c€/kWh
T1: $Q \leq 5.000$ kWh/año	4,27	5,188812
T2: $5.000 < Q \leq 50.000$ kWh/año	8,38	4,501412

Tarifa de último recurso vigente a partir del 1 de abril de 2019

- El **22 de abril de 2019**, el GTS declaró una **situación excepcional (SOE-0)** por un **desbalance negativo** y sostenido de algunos usuarios en el PVB durante la semana comprendida entre el 15 y el 21 de abril de 2019. El resultado del volumen anómalo en las operaciones de compra-venta arrojó un déficit de gas para el sistema gasista, que no ha sido abonado al sistema por los causantes del mismo. Como resultado de la investigación de los hechos, las empresas Solstar y Gasela fueron **inhabilitadas** para ejercer la comercialización de gas natural en España.
- El día 11 de junio de 2019 comenzó en **MIBGAS Derivatives** la negociación de **productos spot de GNL en las plantas de regasificación**. La primera transacción se registró el día 13 en el producto intradiario en la planta de Barcelona.
- El día 18 de junio de 2019 **PEGAS**, la plataforma de comercio de gas del grupo europeo EEX-Powernext, comenzó a negociar **contratos spot y futuros en el PVB**. España es el décimo país en unirse a la plataforma comercial de Powernext.
- La **Resolución de la DGPEM de 2 de julio de 2019**, aprueba la adjudicación del **servicio de creador de mercado voluntario** en el mercado organizado de gas natural (MIBGAS) a las empresas **Axpo Iberia** y **ENGIE España**, para el periodo correspondiente al segundo semestre de 2019.
- El día **2 de noviembre de 2019** MIBGAS marcó un precio de referencia para el **producto diario** de **7,89 €/MWh**, el **más bajo** hasta el momento desde el inicio de la negociación en el mercado organizado español.

