



INFORME DE SUPERVISIÓN DEL MERCADO MAYORISTA Y APROVISIONAMIENTO DE GAS.

Periodo de junio de 2017

Expediente IS/DE/004/17

7 de noviembre de 2017

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Hechos relevantes. Junio 2017 | 3 |
| <hr/> | |
| 2. Supervisión del mercado internacional de gas y el aprovisionamiento a España | 6 |
| <hr/> | |
| 2.1. Hechos relevantes del mercado internacional de gas | 6 |
| 2.2. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa | 8 |
| 2.3. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en junio de 2017 | 10 |
| 2.4. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural a España por países | 13 |
| 2.5. Aprovisionamiento de gas natural al mercado español por empresa y país (CONFIDENCIAL) | 14 |
| 2.6. Evolución de los precios internacionales del gas | 16 |
| 2.7. Índice de coste de aprovisionamiento de gas natural en España | 20 |
| <hr/> | |
| 3. Supervisión del mercado de gas en España | 22 |
| <hr/> | |
| 3.1. Demanda de gas en España | 22 |
| 3.2. Demanda de gas para generación eléctrica | 24 |
| 3.3. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista | 25 |
| 3.4. Funcionamiento de las interconexiones internacionales | 26 |
| 3.5. Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España | 28 |
| 3.6. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2017 | 31 |

1. Hechos relevantes. Junio 2017

Evolución de la demanda de gas en España en el mes de junio de 2017

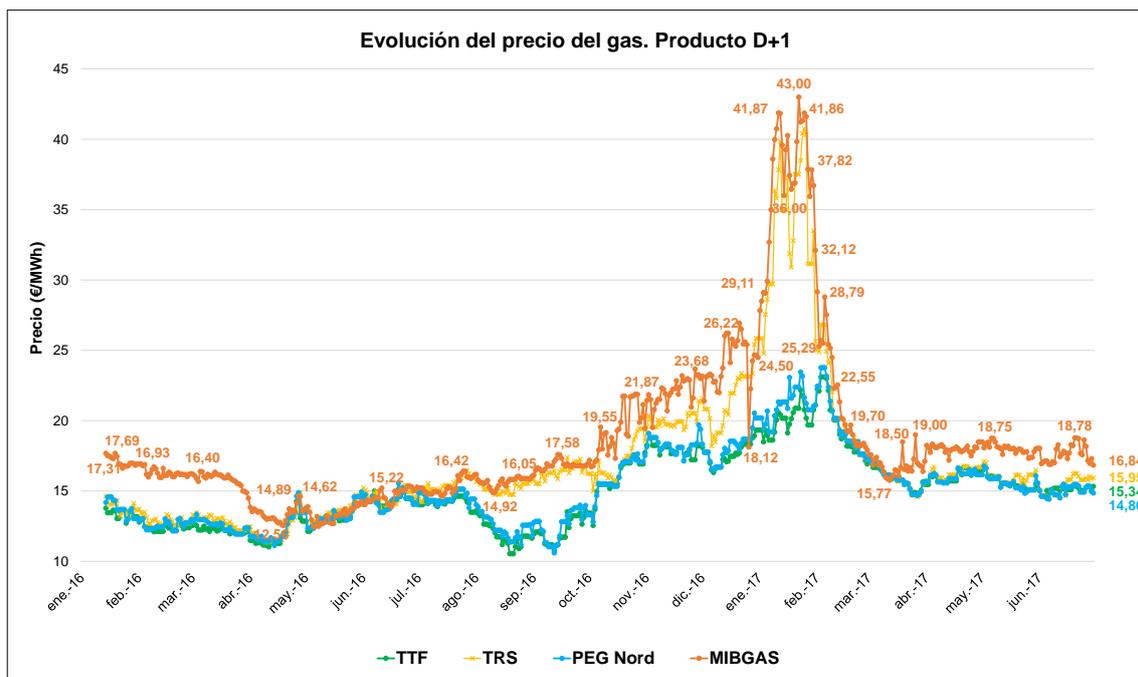
La demanda de gas natural en España en junio de 2017 presenta un aumento del 14,6% respecto al mismo mes del año 2016, debido a una mayor demanda convencional y del sector eléctrico. De acuerdo con las estimaciones de ENAGAS, el mes de junio finalizó con una demanda de 25.248 GWh.

La demanda convencional presenta un incremento del 3,9% respecto al mismo mes de 2016. Además, el consumo de gas natural para generación eléctrica experimenta un ascenso del 57,5%.

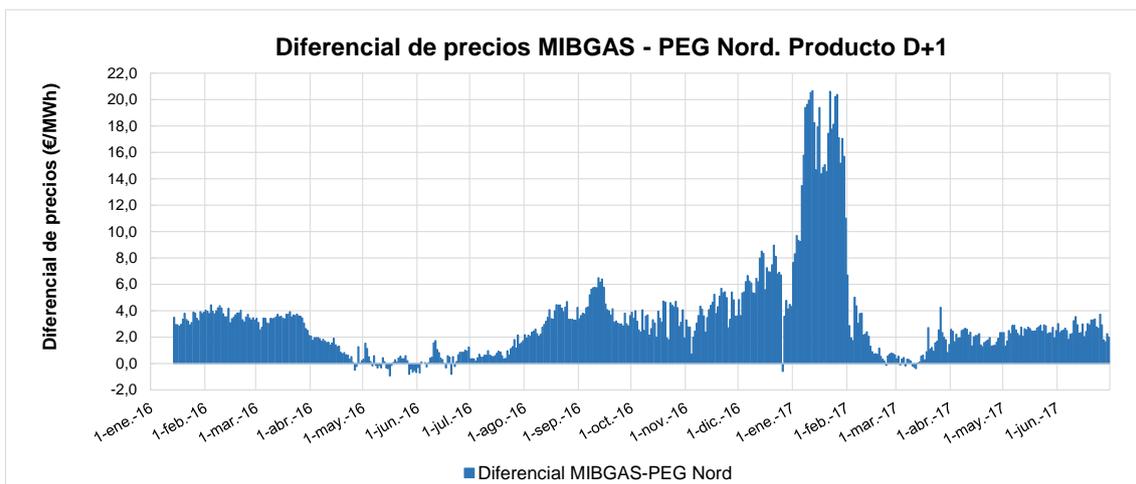
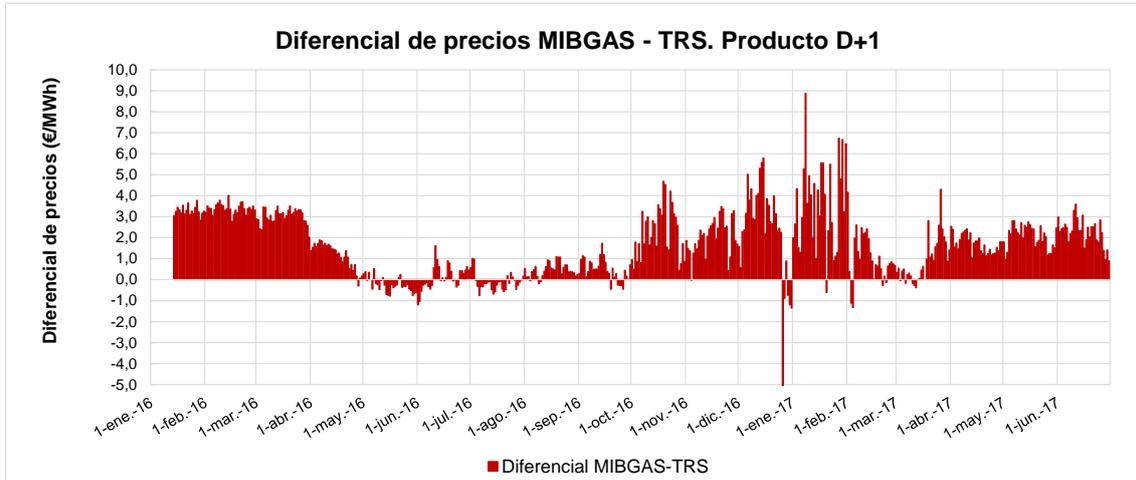
Los AASS se encuentran a fin de mes al 67% de su capacidad de llenado, con un 5,7% más de existencias que en la misma fecha del año anterior; por otro lado, las existencias de GNL en tanques marcan una media mensual del 39%.

En junio de 2017 el precio del gas en MIBGAS baja por debajo de los 18 €/MWh

Durante el mes de junio de 2017 el precio promedio mensual del producto D+1 baja hasta los **17,65 €/MWh**, habiendo alcanzado el D+1 un máximo de **18,78 €/MWh** el día 20 de junio. El precio MIBGAS continúa desacoplado del resto de los mercados europeos, con un diferencial que varía entre los 2 y los 3,5 €/MWh durante todo el mes.



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



Disminuye el coste de las importaciones de gas

El coste de aprovisionamiento de gas natural en frontera española en junio de 2017 disminuye casi 0,9 €/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 **17,12 €/MWh**, superior en más de 3,5 €/MWh al precio del gas spot para el mismo mes en el NBP, que ha promediado un precio de 13,55 €/MWh. El precio de las importaciones de gas por gasoducto en España disminuye considerablemente respecto del mes de mayo, alcanzando 18,065 €/MWh, aunque se mantiene por encima del precio de las importaciones de GNL (16,380 €/MWh).

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

En este mes los precios de gas en los mercados europeos (TTF, Peg Nord) disminuyen ligeramente. El precio del GNL en el mercado asiático baja un 3,8%, y también se reduce el precio del Henry Hub.

| | Mayo 2017 | Junio 2017 | Diferencia |
|--|------------------|-------------------|-------------------|
| Petróleo Brent | 26,73 €/MWh | 24,26 €/MWh | -9,25% |
| Gas Natural – Henry Hub (USA) | 9,72 €/MWh | 9,04 €/MWh | -7,03% |
| Gas Natural – NBP (Reino Unido) | 15,66 €/MWh | 13,55 €/MWh | -13,48% |
| Gas Natural – Noreste Asia GNL | 17,62 €/MWh | 16,96 €/MWh | -3,77% |
| Gas Natural – Aduana española | 18,01 €/MWh | 17,12 €/MWh | -4,94% |
| Gas Natural – Mibgas (D+1) | 18,04 €/MWh | 17,65 €/MWh | -2,09% |

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

En el mes de junio, el precio medio del gas en el mercado spot del Reino Unido disminuye un 13,48% respecto a los valores del mes anterior. El precio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en junio de 2017 disminuyó, situándose en los 17,23 €/MWh el día 26, precios parecidos a los alcanzados en el tercer trimestre de 2016.

En el mercado norteamericano, en junio, los precios en el Henry Hub (en moneda local) han disminuido ligeramente hasta el entorno de los 2,98 \$/MMBtu (9,04 €/MWh), alcanzando un mínimo de 2,85 \$/MMBtu (8,67 €/MWh) el día 2 de junio.

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

2.1. Hechos relevantes del mercado internacional de gas

La producción mundial de GNL aumenta un 10,7% en el primer semestre

El suministro mundial de GNL en el primer semestre de 2017 aumentó un 10,7% (13,7 Mt) sobre el mismo periodo del año anterior. El incremento es debido fundamentalmente al fuerte crecimiento en la producción de Australia (6,63 Mt) y EEUU (5,38 Mt).

Las exportaciones de Australia se incrementaron principalmente por el aumento de producción de la planta de Gordon, tras solucionar los problemas técnicos del primer tren puesto en marcha en abril de 2016 y con dos nuevos trenes puestos en funcionamiento a finales de 2016 y a principios de 2017, respectivamente.

En EEUU el incremento de exportaciones se debe a la ampliación de la planta Sabine Pass, en Louisiana, que puso un segundo tren en funcionamiento en el segundo semestre de 2016 y un tercer tren en febrero de 2017.

Por el contrario, la producción en Oriente Medio descendió en 1,22 Mt (-2,6%) en la primera mitad de 2017 respecto del mismo periodo de 2016, fundamentalmente por paradas en varios trenes de Catar.

Se incluye a continuación una tabla con la producción de gas natural de los diez principales países productores en el primer semestre de 2017:

| Producción de GNL en Mt | Ene – junio 2016 | Ene – junio 2017 | Variación 2016/2017 | |
|-------------------------|------------------|------------------|---------------------|----------|
| | | | Mt | % |
| Catar | 39,98 | 38,69 | - 1,29 | - 3,2 % |
| Australia | 19,47 | 26,10 | +6,63 | 34,1 % |
| Malasia | 12,25 | 13,13 | 0,88 | 7,2 % |
| Nigeria | 9,27 | 10,09 | 0,81 | 8,8 % |
| Indonesia | 9,59 | 8,69 | - 0,90 | - 9,4 % |
| EEUU | 0,69 | 6,07 | +5,38 | 782,1 % |
| Argelia | 5,81 | 5,92 | 0,11 | 1,9 % |
| Rusia | 5,14 | 5,83 | 0,69 | 13,4 % |
| Trinidad | 5,81 | 4,94 | - 0,88 | - 15,1 % |
| Omán | 4,38 | 4,51 | 0,13 | 2,9 % |

Fuente: LNG Business Review

El crecimiento de producción de GNL en el primer semestre de 2017 ha sido absorbido fundamentalmente por el aumento considerable de la demanda de los principales mercados asiáticos: China, cuyas importaciones aumentaron en 4,22 Mt (36%), Corea de Sur que importó 3,04 Mt más (18,3%) y Japón que importó 2,18 Mt más (5,3%).

En Europa también aumentaron las importaciones en 2,61 Mt (13,3%). Los mayores incrementos se produjeron en los mercados del sur de Europa, para atender el aumento de generación con ciclos combinados, motivado por un descenso de la disponibilidad de la hidráulica por baja pluviosidad en la primera mitad de 2017. Destaca la disminución de las importaciones del Reino Unido, fundamentalmente debidas a cargamentos de Catar desviados para atender la demanda de Asia.

La región de Oriente Medio y norte de África, que era un mercado creciente en 2016, ha frenado su crecimiento en 2017. La principal disminución se ha producido en Egipto, y se espera que siga bajando debido a la entrada en funcionamiento de campos de producción offshore a final de año.

La demanda de GNL en América creció ligeramente en el segundo trimestre tras ocho trimestres consecutivos de descensos debidos en parte al aumento de producción nacional de gas en Argentina y Brasil. A pesar de ello, las importaciones del primer semestre de 2017 aún se encuentran por debajo de las del primer semestre de 2016.

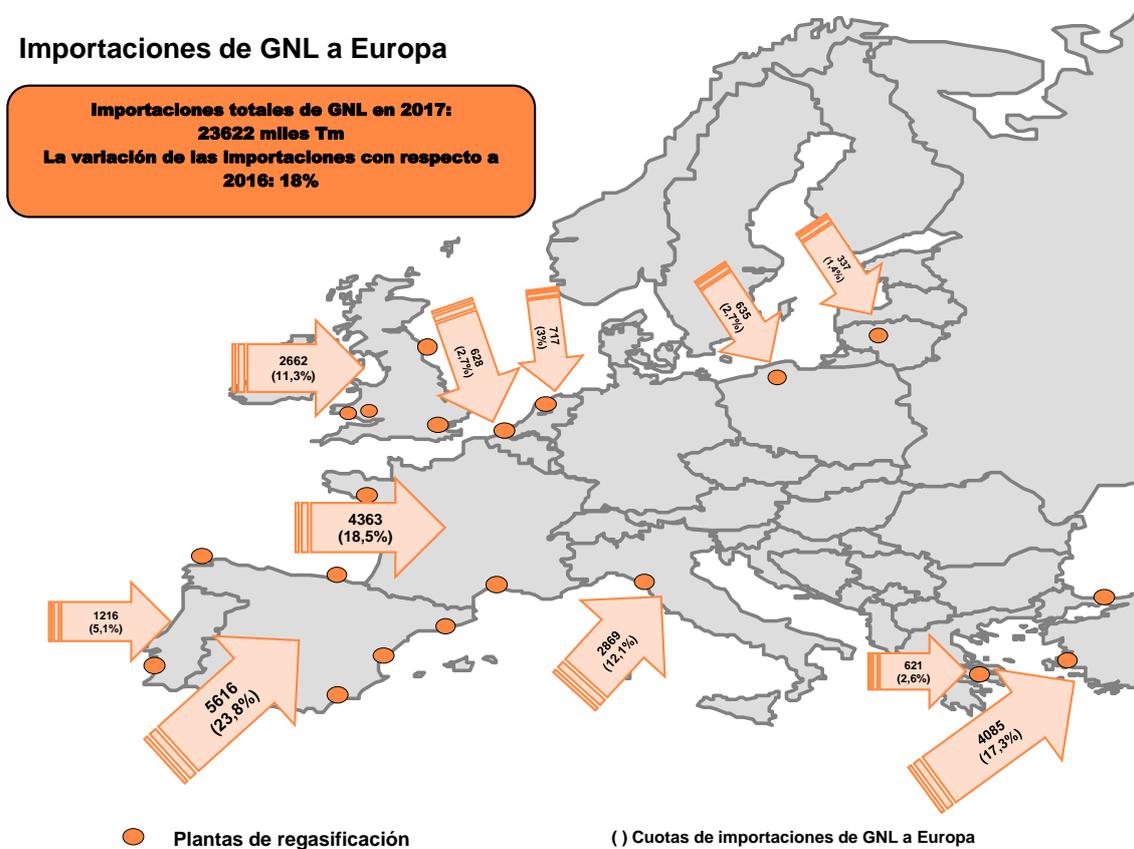
Para final de año, se prevé que el suministro de GNL sea de unos 293 Mt, lo que supone un incremento del 11% sobre el año 2016.

2.2. Abastecimiento de gas natural licuado en Europa

Importaciones de GNL en Europa

El aprovisionamiento de GNL a Europa hasta el mes de junio de 2017 aumenta un 18,0% respecto al mismo periodo del año 2016. España es el primer importador de GNL en Europa en lo que va de 2017, con un 23,8%, seguido de Francia con un 18,5% y Turquía con un 17,3%, siendo España e Italia los países que más GNL han importado durante el mes de junio.

Importaciones de GNL a Europa



Abastecimientos para el periodo de enero-junio 2017

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

| Enero - Junio 2017 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total 2017 | Total 2017 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|---------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | miles t | % |
| Bélgica | 84 | 65 | 117 | 158 | 65 | 139 | | | | | | | 628 | 2,7% |
| Francia | 460 | 491 | 846 | 788 | 1.197 | 581 | | | | | | | 4.363 | 18,5% |
| Grecia | 164 | 166 | 153 | 60 | 33 | 45 | | | | | | | 621 | 2,6% |
| Italia | 371 | 312 | 373 | 548 | 629 | 636 | | | | | | | 2.869 | 12,1% |
| Lituania | 0 | 26 | 63 | 59 | 189 | 0 | | | | | | | 337 | 1,4% |
| Malta | 7 | 9 | 61 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | 77 | 0,3% |
| Finlandia | 7 | 3 | 3 | 3 | 10 | 7 | | | | | | | 33 | 0,1% |
| Noruega | 14 | 14 | 10 | 14 | 10 | 14 | | | | | | | 76 | 0,3% |
| Portugal | 198 | 417 | 135 | 173 | 66 | 227 | | | | | | | 1.216 | 5,1% |
| Polonia | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 160 | | | | | | | 635 | 2,7% |
| España | 965 | 1.374 | 704 | 692 | 874 | 1.007 | | | | | | | 5.616 | 23,8% |
| Holanda | 0 | 64 | 95 | 126 | 244 | 188 | | | | | | | 717 | 3,0% |
| Turquía | 1.384 | 1.105 | 724 | 312 | 272 | 288 | | | | | | | 4.085 | 17,3% |
| Reino Unido | 117 | 144 | 792 | 799 | 466 | 344 | | | | | | | 2.662 | 11,3% |
| Suecia | 20 | 17 | 24 | 10 | 14 | 20 | | | | | | | 105 | 0,4% |
| Re-exportaciones | -297 | -139 | -14 | -72 | -27 | 131 | | | | | | | -418 | -1,8% |
| Total | 3.589 | 4.163 | 4.181 | 3.765 | 4.137 | 3.787 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23.622 | 100% |

Fuente: Europe Waterborne LNG Trade Report (IHS)

2.3. Abastecimiento de gas natural al sistema gasista español en junio de 2017

En el mes de junio de 2017, el abastecimiento total al sistema gasista nacional fue de 29,39 TWh, incluyendo el tránsito hacia Portugal. El volumen de abastecimiento presenta este mes un descenso del 3,9% respecto al mismo mes del año pasado.

En el total del año 2017 las importaciones con destino a España se han realizado desde un conjunto de once países. El principal país aprovisionador es Argelia, con un porcentaje del 51,1%. A continuación, como países más importantes en la estructura de aprovisionamiento se encuentran Nigeria (16,2%), Perú (9,4%), Noruega (8,4%) y Catar (7,0%). Cabe destacar la bajada de gas natural importado desde Argelia (-4,8 TWh), Catar (-4,0 TWh) y Trinidad Tobago (-3,2 TWh) respecto al mismo periodo del año pasado, y el aumento significativo de las importaciones desde Perú (+11,5 TWh), Nigeria (+4,1 TWh) y Francia (+3,4 TWh).

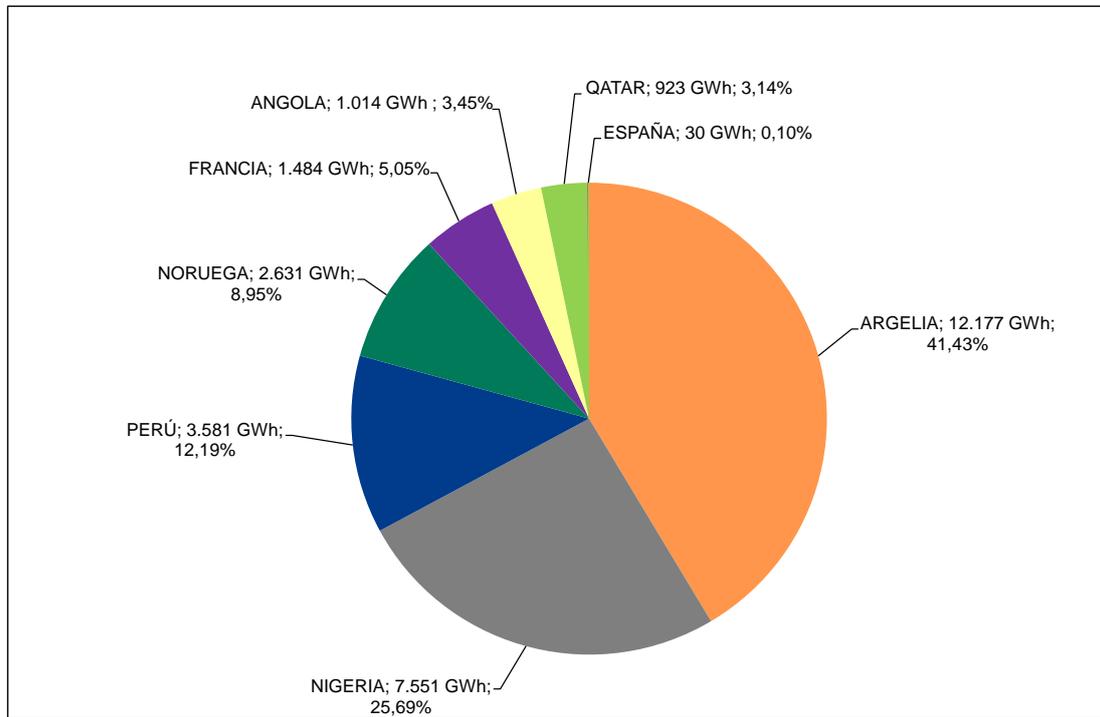
Desde enero de 2015, el tránsito de gas de Argelia con destino a Portugal se considera como una entrada de gas al sistema.

Cuadro 2. Abastecimiento de gas natural por países

| Procedencia | Año 2016 | | Enero - Junio 2016 | | Enero - Junio 2017 | | Junio 2016 | | Junio 2017 | |
|-----------------|----------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | GWh | % | GWh | % | GWh | % | GWh | % | GWh | % |
| ARGELIA | 206.787 | 56,53% | 101.070 | 56,63% | 96.233 | 51,12% | 18.431 | 60,28% | 12.177 | 41,43% |
| NIGERIA | 53.730 | 14,69% | 26.353 | 14,77% | 30.433 | 16,17% | 4.838 | 15,82% | 7.551 | 25,69% |
| PERÚ | 19.796 | 5,41% | 6.156 | 3,45% | 17.666 | 9,38% | 1.724 | 5,64% | 3.581 | 12,19% |
| NORUEGA | 38.416 | 10,50% | 18.333 | 10,27% | 15.712 | 8,35% | 2.643 | 8,64% | 2.631 | 8,95% |
| QATAR | 28.943 | 7,91% | 17.186 | 9,63% | 13.148 | 6,98% | 2.678 | 8,76% | 923 | 3,14% |
| FRANCIA | 7.889 | 2,16% | 3.998 | 2,24% | 7.358 | 3,91% | 197 | 0,64% | 1.484 | 5,05% |
| EE.UU. | 846 | 0,23% | 0 | 0,00% | 3.299 | 1,75% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| ANGOLA | 1.040 | 0,28% | 0 | 0,00% | 2.061 | 1,09% | 0 | 0,00% | 1.014 | 3,45% |
| TRINIDAD TOBAGO | 7.660 | 2,09% | 4.991 | 2,80% | 1.754 | 0,93% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| PAÍSES BAJOS | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 313 | 0,17% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| ESPAÑA | 677 | 0,19% | 378 | 0,21% | 258 | 0,14% | 64 | 0,21% | 30 | 0,10% |
| PORTUGAL | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 15 | 0,01% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL | 365.782 | 100% | 178.465 | 100% | 188.250 | 100% | 30.574 | 100% | 29.392 | 100% |

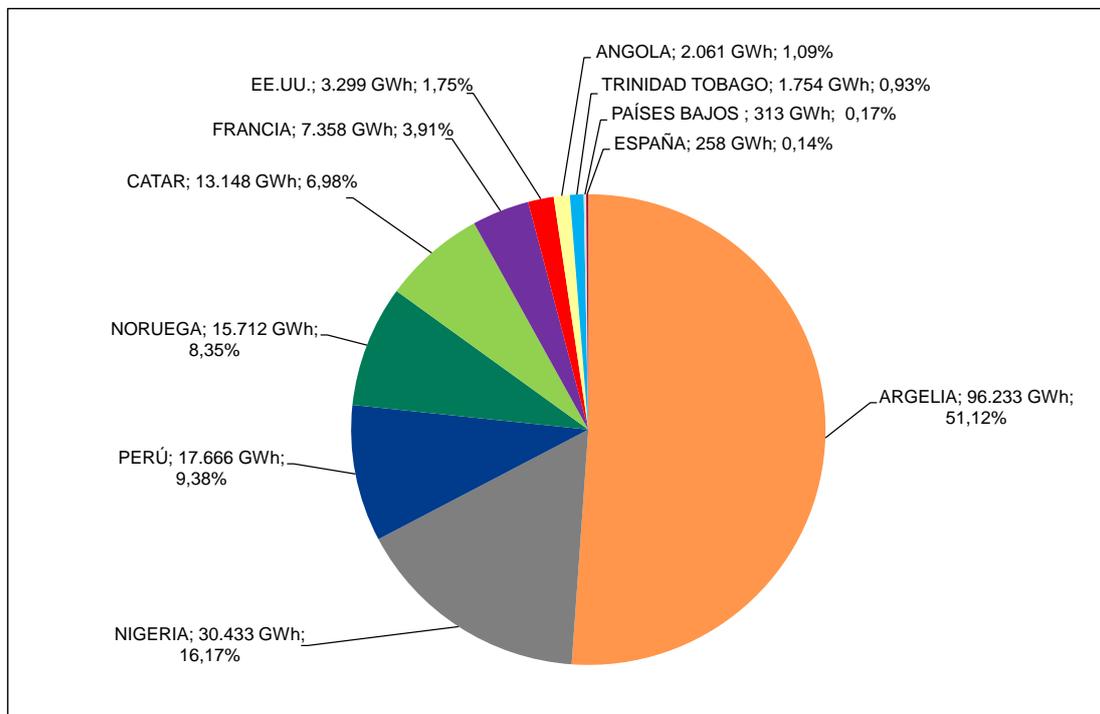
Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

Gráfico 1. Abastecimiento de gas natural por países¹. Junio 2017



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

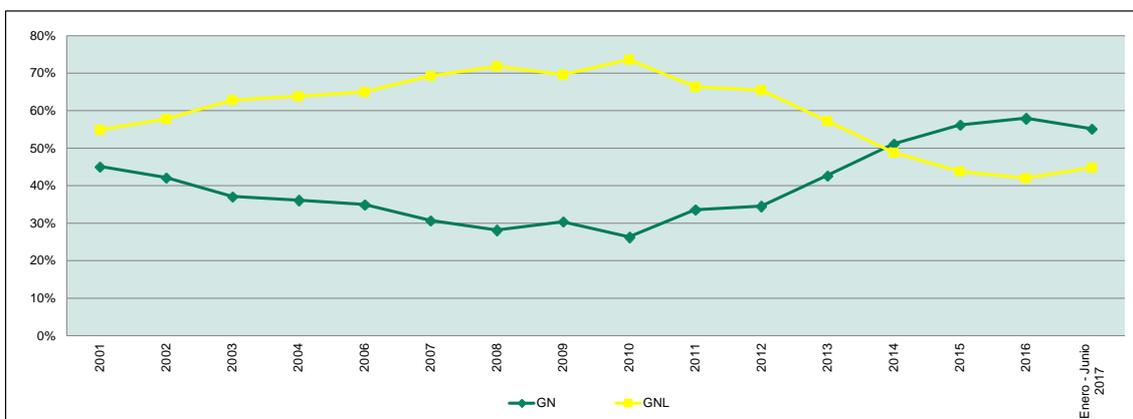
Gráfico 2. Abastecimiento de gas natural por países. Enero-Junio 2017



Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

¹ Las cantidades de gas asignadas a Portugal y Francia se corresponden con importaciones de gas de terceros países, que tienen entrada en la Unión Europea a través de la aduana de Portugal 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 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Enero - Junio | |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | 2016 | 2017 |
| GN | 125.992 | 129.494 | 125.235 | 106.575 | 134.635 | 136.495 | 157.500 | 196.461 | 205.134 | 212.821 | 211.664 | 100.196 | 103.846 |
| GNL | 283.806 | 280.524 | 334.435 | 305.671 | 269.425 | 264.495 | 237.652 | 171.927 | 178.815 | 152.294 | 153.139 | 78.269 | 84.404 |
| TOTAL | 409.798 | 410.018 | 459.670 | 412.246 | 404.060 | 400.990 | 395.152 | 368.388 | 383.949 | 365.115 | 364.803 | 178.465 | 188.250 |

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

Comparado con el mismo periodo del año anterior (enero-junio), las importaciones totales de gas natural a España han aumentado un 5,5%; habiendo aumentado tanto las importaciones de gas vía gasoducto (+3,6%) como las importaciones de GNL (+7,8%).

Hasta junio de 2017, las importaciones por gasoducto suponen un 55,2% del total, mientras que las importaciones de GNL suponen un 44,8%.

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

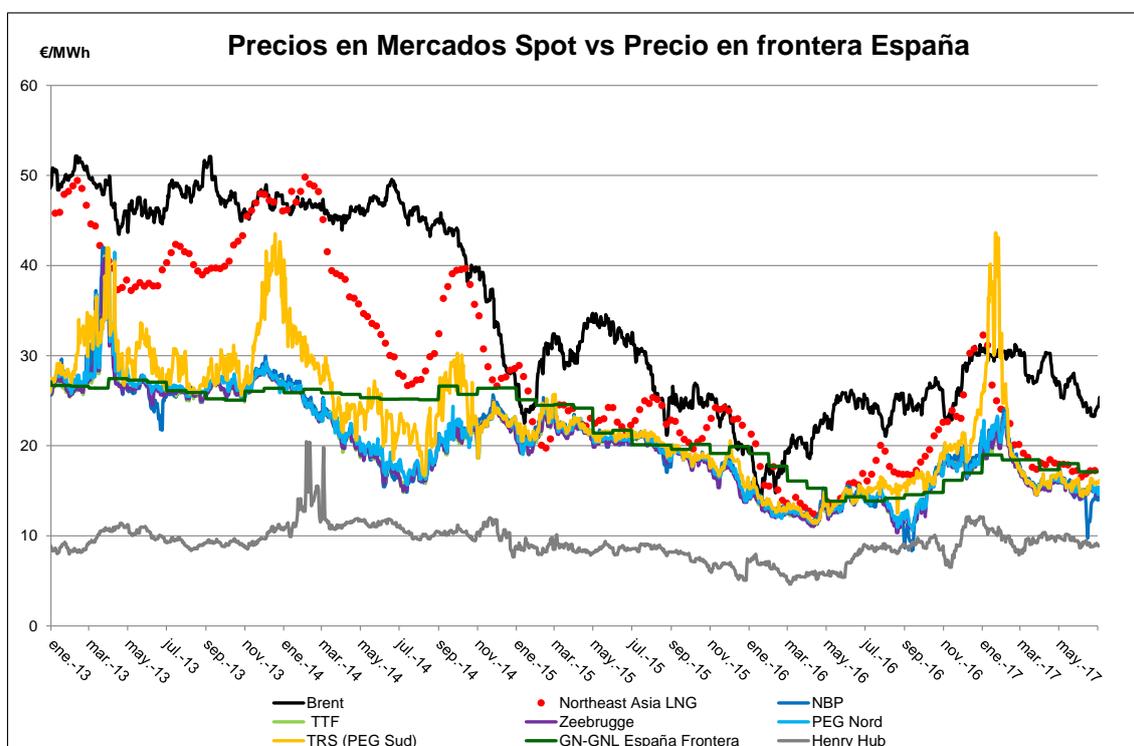
Cuadro 5. Evolución mensual del abastecimiento de gas natural por países

| AÑO 2017 | ANGOLA | ARGELIA | EE.UU. | ESPAÑA | FRANCIA | NIGERIA | NORUEGA | PAÍSES BAJOS | PERÚ | PORTUGAL | QATAR | TRINIDAD TOBAGO | Total (GWh) |
|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------|-----------------|---------------|------------------------|--------------------|
| Enero | | 17.314 | 1.933 | 46 | 1.961 | 4.789 | 3.160 | 313 | 3.747 | | 1.788 | 844 | 35.896 |
| Febrero | 1.046 | 20.124 | 1.366 | 45 | 1.065 | 3.980 | 3.710 | | 3.828 | 15 | 3.585 | 910 | 39.674 |
| Marzo | | 17.945 | | 54 | 685 | 5.095 | 1.304 | | 2.020 | | 898 | | 28.001 |
| Abril | | 13.259 | | 43 | 895 | 5.782 | 2.297 | | 1.768 | | 1.841 | | 25.886 |
| Mayo | | 15.414 | | 40 | 1.267 | 3.236 | 2.609 | | 2.723 | | 4.112 | | 29.401 |
| Junio | 1.014 | 12.177 | | 30 | 1.484 | 7.551 | 2.631 | | 3.581 | | 923 | | 29.392 |
| Julio | | | | | | | | | | | | | |
| Agosto | | | | | | | | | | | | | |
| Septiembre | | | | | | | | | | | | | |
| Octubre | | | | | | | | | | | | | |
| Noviembre | | | | | | | | | | | | | |
| Diciembre | | | | | | | | | | | | | |
| Total (GWh) | 2.061 | 96.233 | 3.299 | 258 | 7.358 | 30.433 | 15.712 | 313 | 17.666 | 15 | 13.148 | 1.754 | 188.250 |

Fuente: CNMC, Resolución MITyC 15/12/08

2.6. 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, y siguiendo desde entonces una senda parecida.



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.

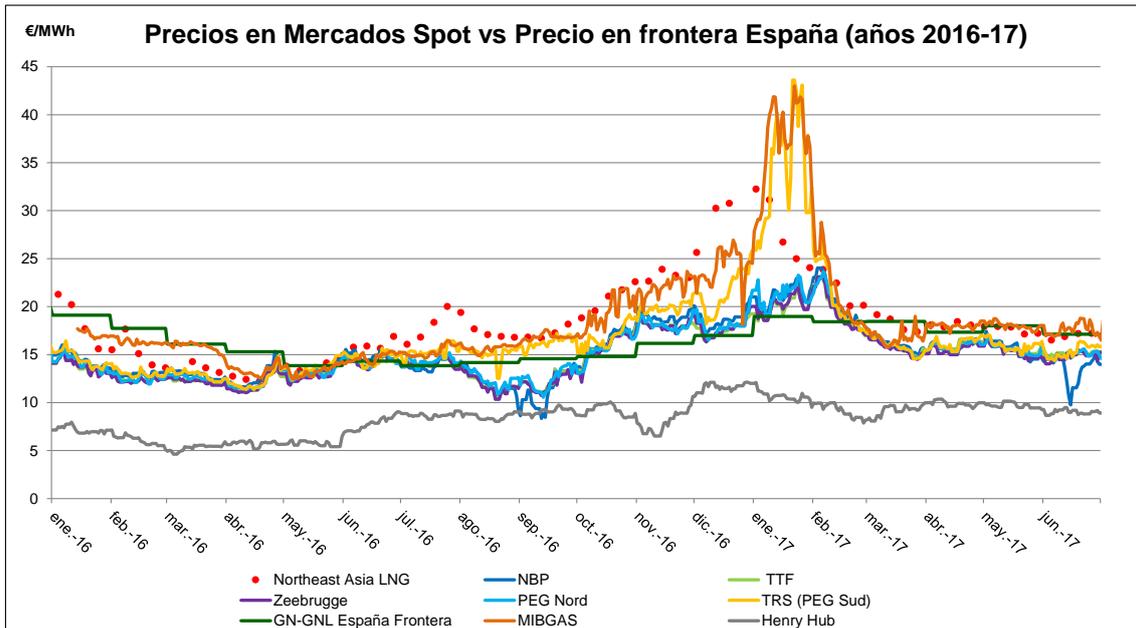
PEG Nord/Sud: precio del gas en los mercados spot Norte y Sur de Francia.

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 los años 2016 y 2017 (hasta el mes de junio) es la siguiente:

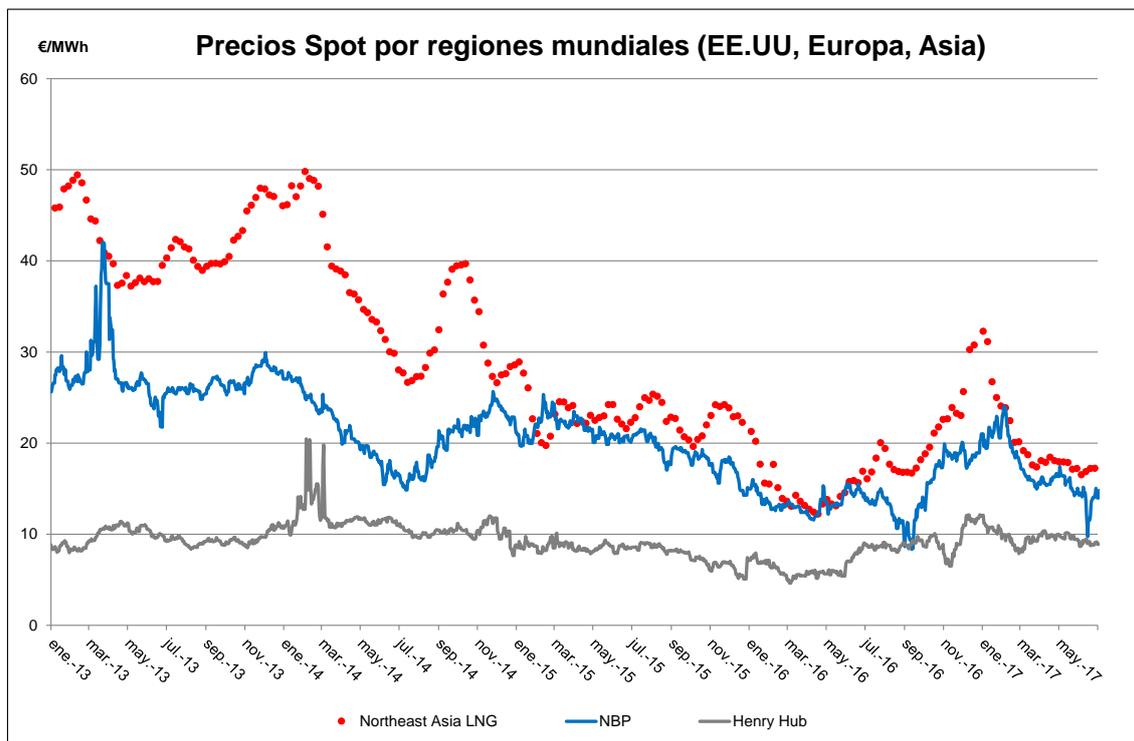


Fuente: World Gas Intelligence & Platts

En junio de 2017 el precio medio del barril de Brent (en \$) disminuyó un 7,8% respecto a los valores del mes anterior. La cotización máxima del mes estuvo en los 50,06 \$/Barril (26,15 €/MWh) el día 1 de junio de 2017. A finales de mes, los precios se encontraban en el entorno de los 47,4 \$/barril.

En este mes, el euro ha experimentado un aumento del 1,6% frente al dólar, presentando una tasa de cambio de 1,1229 \$/€ en junio de 2017, aproximadamente un 22,2% 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

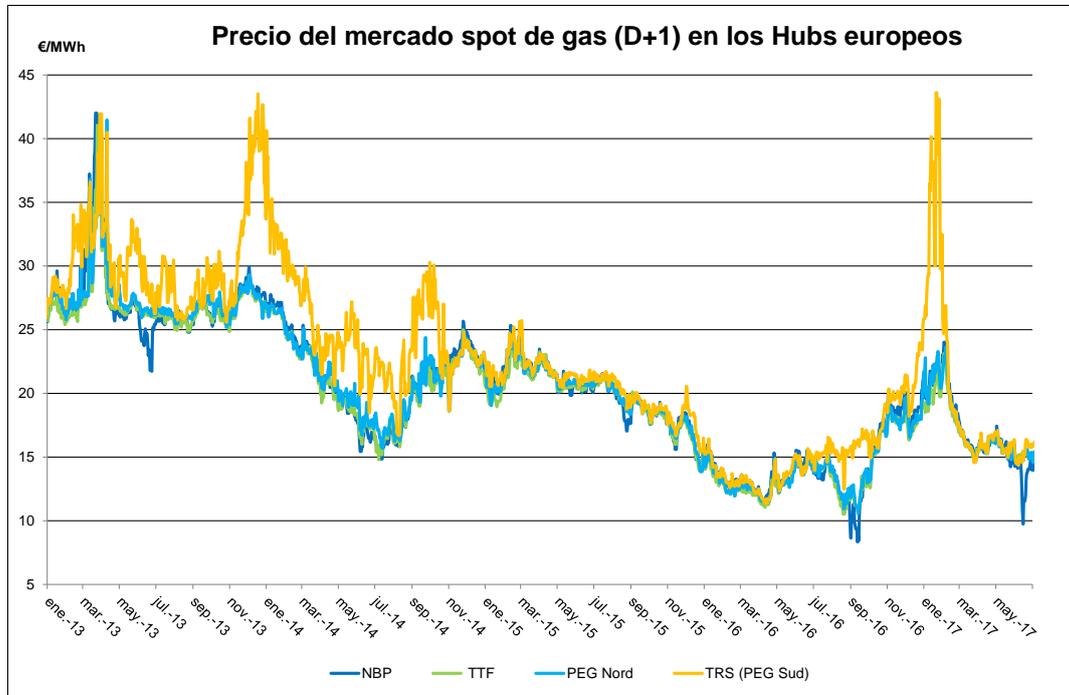
En junio de 2017, en Estados Unidos, los precios promedio en el Henry Hub han disminuido un 5,53% hasta el entorno de los 2,98 \$/MMBtu (9,04 €/MWh), alcanzando un mínimo de 2,85 \$/MMBtu (8,67 €/MWh) el día 2 de junio. En el mercado de futuros NYMEX, el contrato a 3 meses cotizó a 3,01 \$/MMBtu.

En este mismo mes, el precio del gas en el mercado spot del Reino Unido disminuye un 13,48% respecto a los valores del mes anterior, marcando un mínimo de 9,75 €/MWh el día 15 de junio. Debido a las variaciones de precios en ambos mercados y al cambio del euro, el diferencial de precios entre EEUU y Europa disminuye, oscilando la diferencia del precio del gas en el NBP respecto del Henry Hub entre 0,76 y 6,11 €/MWh.

El precio medio del mercado spot de GNL en el mercado asiático en junio de 2017 disminuyó un 3,77%, y alcanzó los 17,23 €/MWh el día 26, situándose 2,93 €/MWh por encima del precio del NBP en ese día.

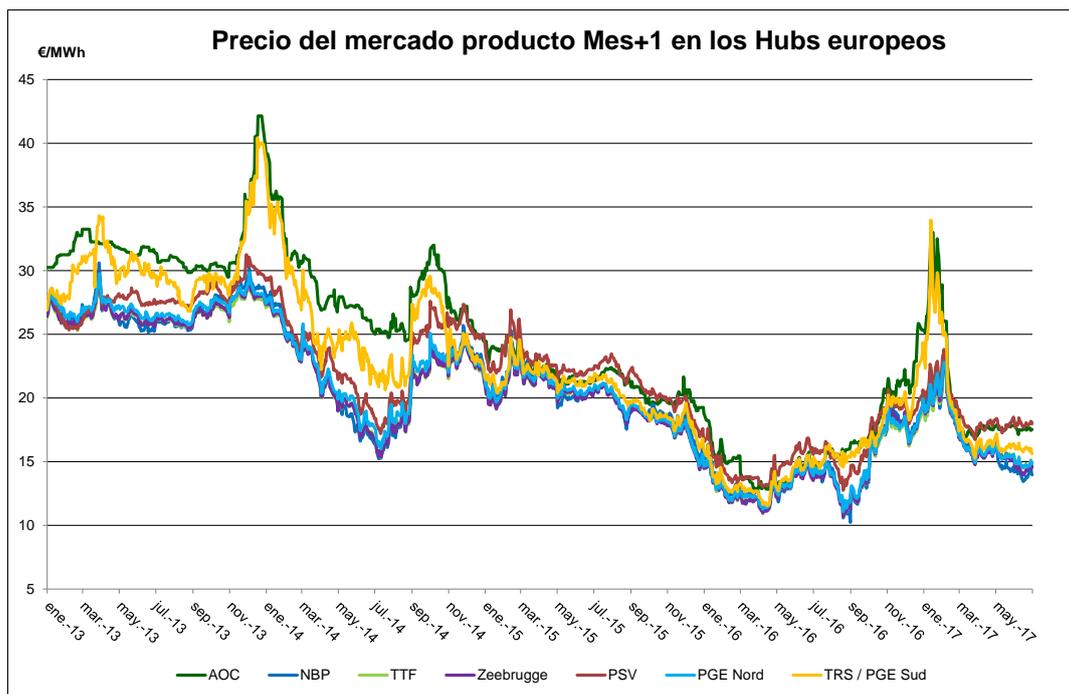
En relación con la evolución del mercado spot de gas francés, en el mes de junio de 2017 el TRS comienza a precios de 15,47 €/MWh, y oscila a lo largo del mes entre 14,36 y 16,40 €/MWh, cerrando a final de mes en 14,99 €/MWh. Este descenso de precios en el TRS, junto con un descenso similar de precios en el PEG Nord durante el mes, hace que el diferencial entre ambos mercados haya ido aumentando muy ligeramente a lo largo del mismo, siendo de 0,81 €/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, junto con los desacoples producidos:



Fuente: Platts

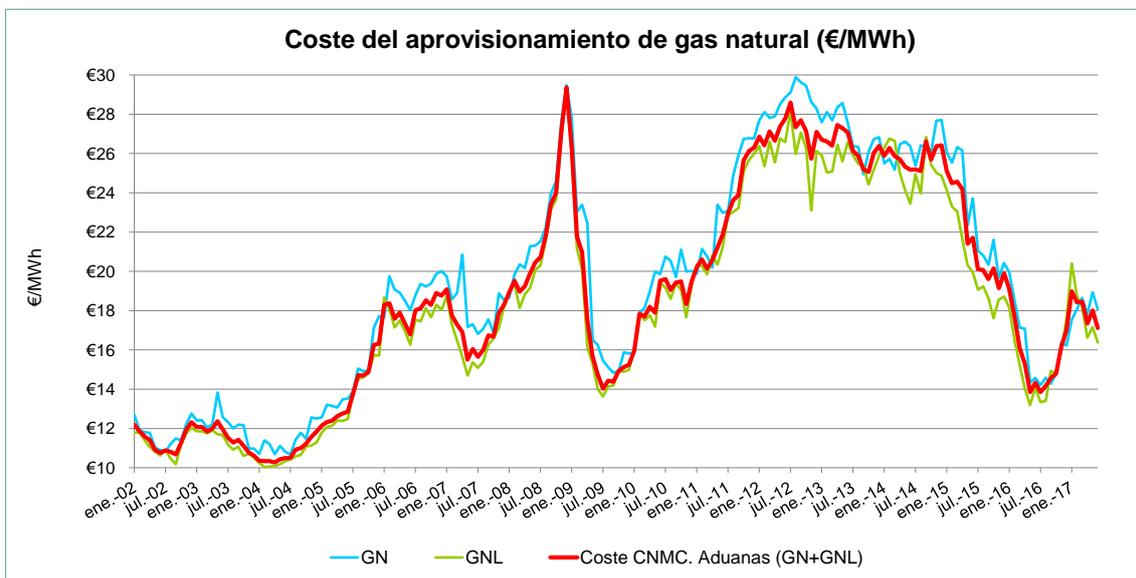
De acuerdo con los datos de ICIS, el producto mensual con entrega en el mes siguiente en el mercado español cotizaba a finales de junio a 17,53 €/MWh, por debajo del precio del mercado italiano PSV (17,98 €/MWh), y por encima del NBP (13,97 €/MWh) y del TTF (14,94 €/MWh).



Fuente: ICIS

2.7. 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), subió hasta alcanzar casi 19 €/MWh en enero de 2017 y desde entonces se mantiene entre 17 y 18,5 €/MWh, situándose en el mes de junio en **17,12 €/MWh**, un 24% por encima del valor mínimo alcanzado en julio de 2016 (13,85 €/MWh).

El coste de aprovisionamiento español ha sido superior al precio del gas para el mismo mes en el NBP, que experimenta un descenso del 13,48% respecto a los valores del mes anterior y ha promediado un precio de 13,55 €/MWh, marcando un precio mínimo de 9,75 €/MWh el día 15 de junio.

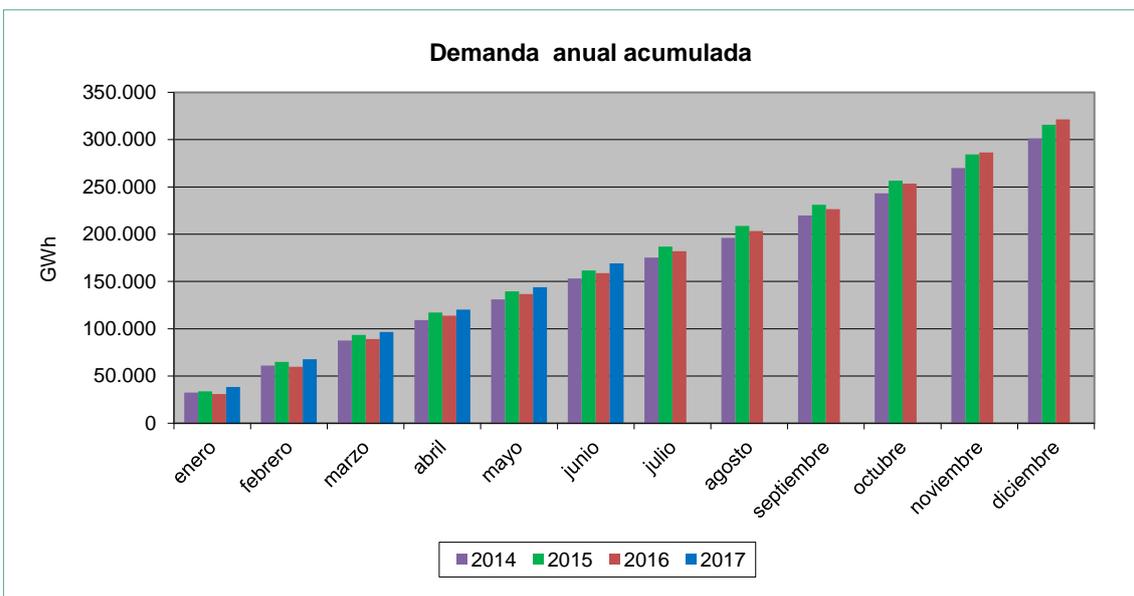
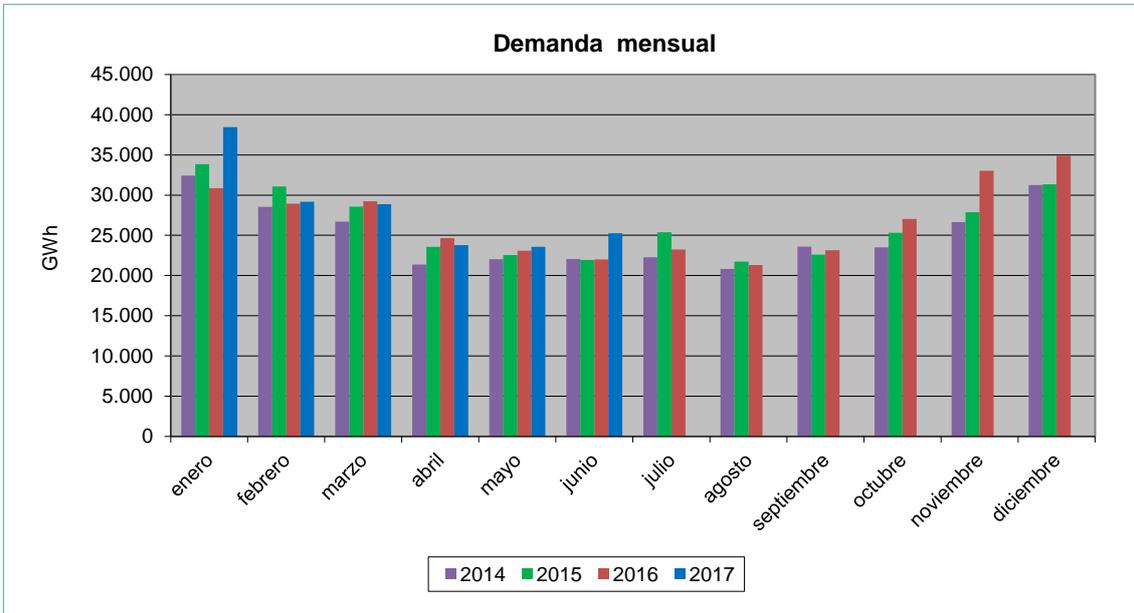
| Mes | Precio GN+GNL (€/MWh) | Precio GN (€/MWh) | Precio GNL (€/MWh) |
|---------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| ene.-09 | 26,292 | 27,827 | 25,842 |
| feb.-09 | 21,756 | 23,029 | 21,177 |
| mar.-09 | 20,981 | 23,386 | 20,082 |
| abr.-09 | 17,541 | 22,440 | 16,151 |
| may.-09 | 15,670 | 16,500 | 15,290 |
| jun.-09 | 14,734 | 16,259 | 14,017 |
| jul.-09 | 14,033 | 15,465 | 13,638 |
| ago.-09 | 14,431 | 15,118 | 14,139 |
| sep.-09 | 14,377 | 14,832 | 14,184 |
| oct.-09 | 14,915 | 14,925 | 14,910 |
| nov.-09 | 15,123 | 15,873 | 14,893 |
| dic.-09 | 15,247 | 15,818 | 14,980 |
| ene.-10 | 15,957 | 15,848 | 16,011 |
| feb.-10 | 17,844 | 17,890 | 17,819 |
| mar.-10 | 17,698 | 18,050 | 17,563 |
| abr.-10 | 18,197 | 18,994 | 17,759 |
| may.-10 | 17,888 | 19,986 | 17,187 |
| jun.-10 | 19,531 | 19,869 | 19,414 |
| jul.-10 | 19,605 | 20,764 | 19,167 |
| ago.-10 | 19,055 | 20,530 | 18,607 |
| sep.-10 | 19,427 | 19,737 | 19,388 |
| oct.-10 | 19,482 | 21,103 | 19,036 |
| nov.-10 | 18,247 | 19,990 | 17,539 |
| dic.-10 | 19,476 | 20,019 | 19,262 |
| 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 |

| Mes | Precio GN+GNL (€/MWh) | Precio GN (€/MWh) | Precio GNL (€/MWh) |
|---------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 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 |
| 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 |

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

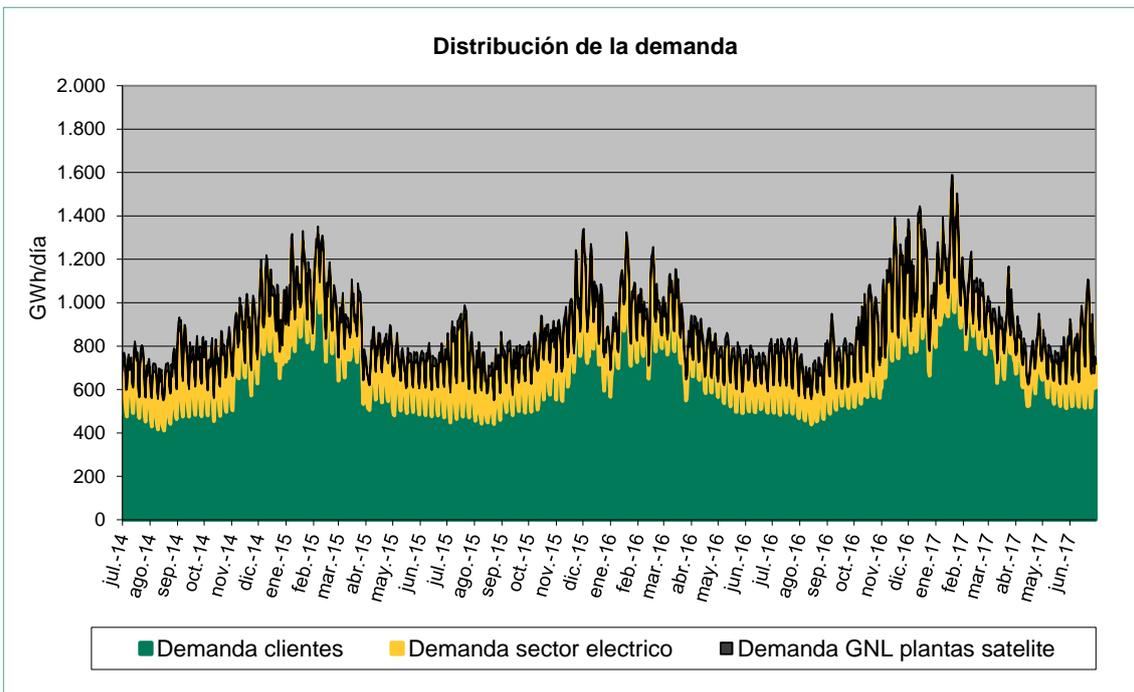
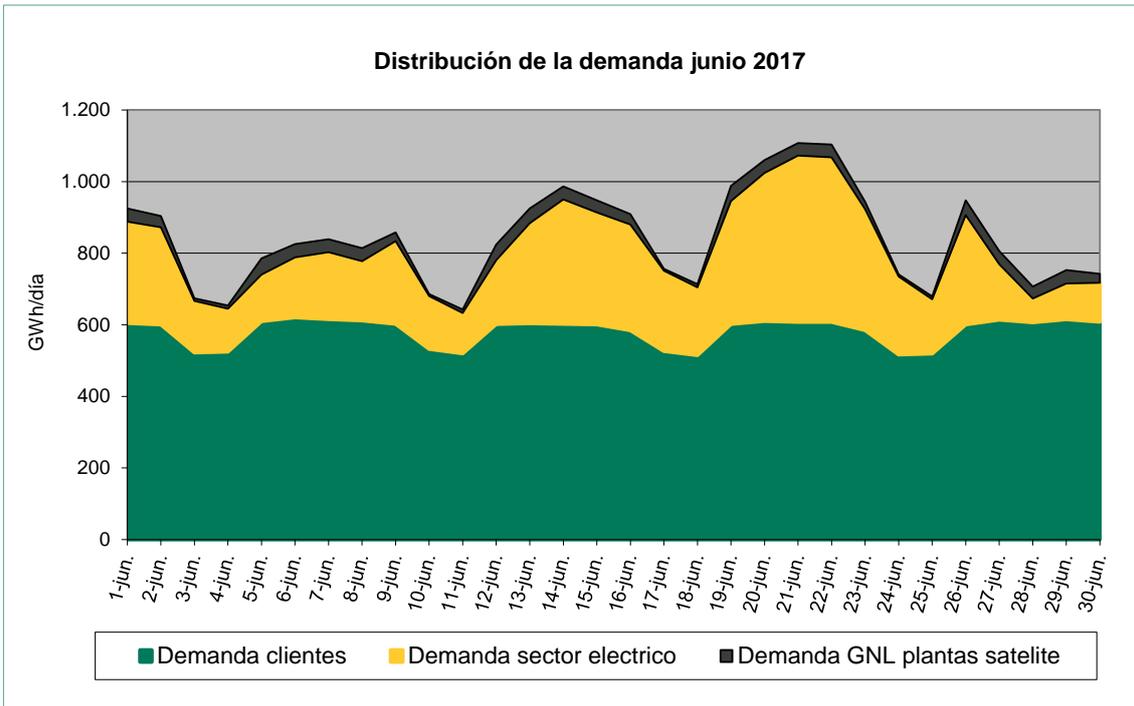
3. Supervisión del mercado de gas en España

3.1. Demanda de gas en España

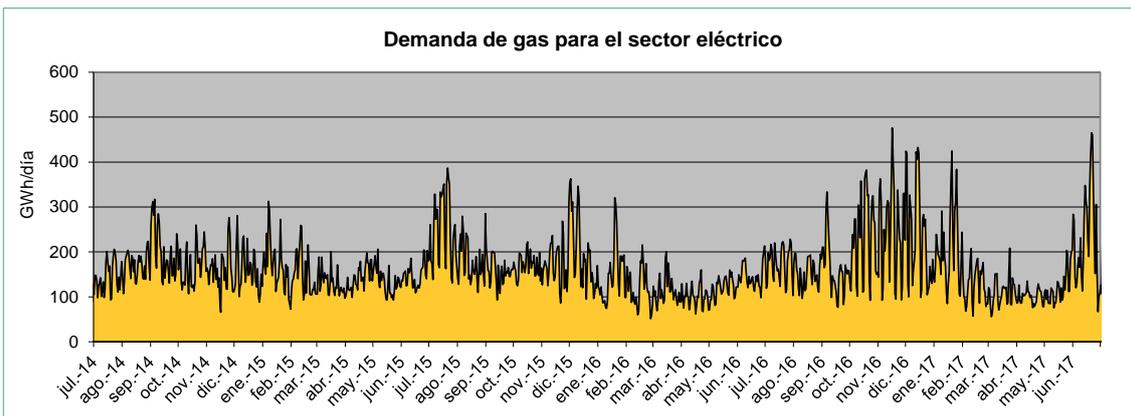
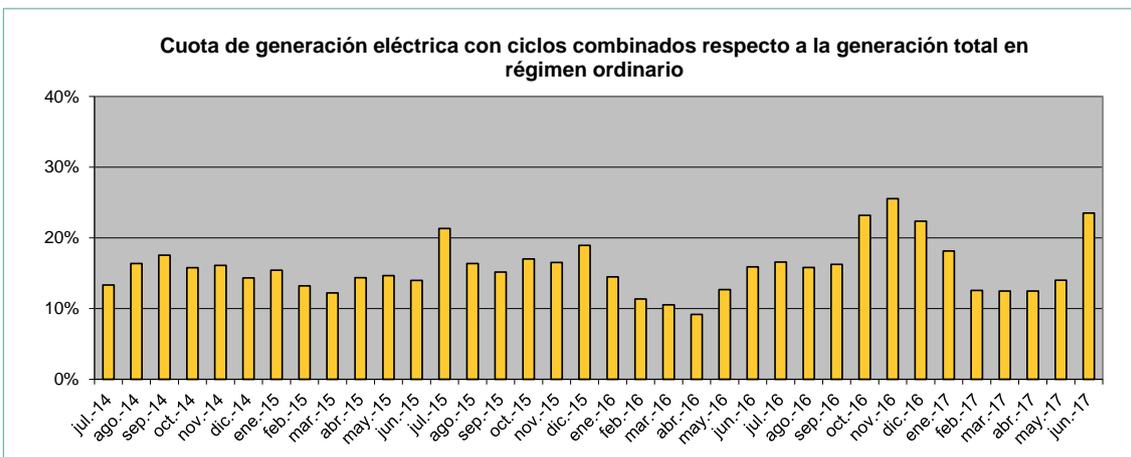
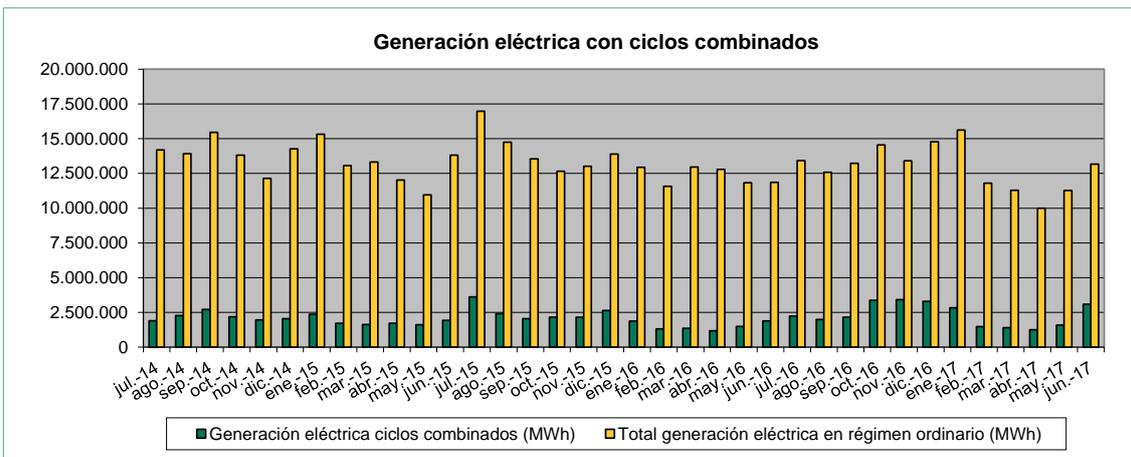


Evolución de la demanda de gas en España

La demanda de gas en junio de 2017 aumentó un 14,6% respecto a la del mismo mes del año pasado, situándose en 25,25 TWh, repartiéndose entre 18,33 TWh para la demanda convencional y 6,92 TWh de demanda para el sector eléctrico.

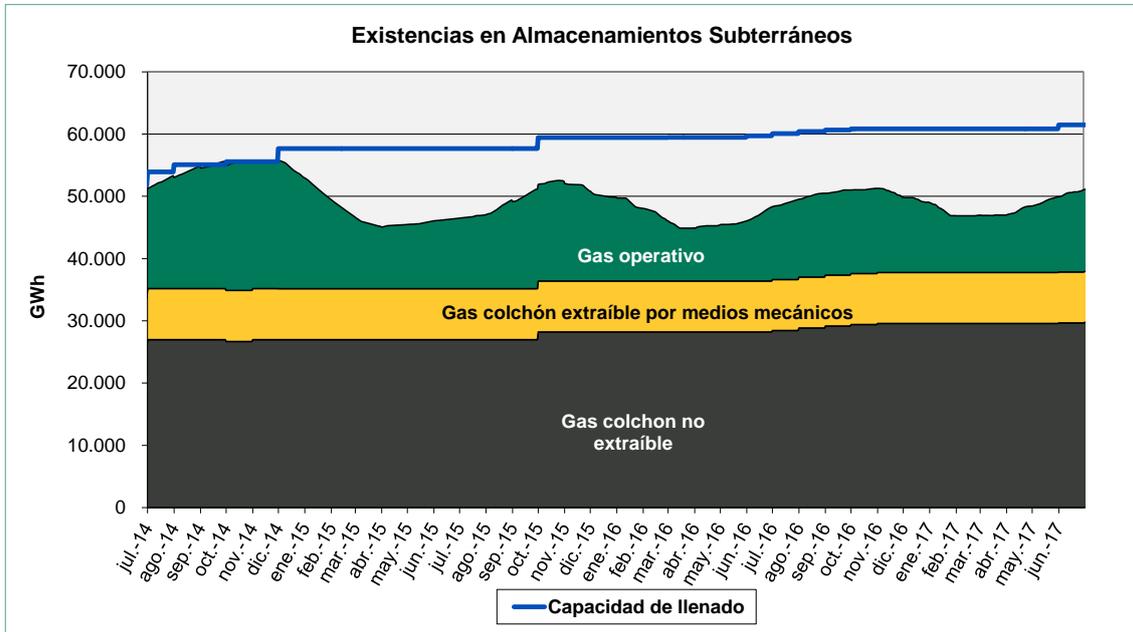


3.2. Demanda de gas para generación eléctrica

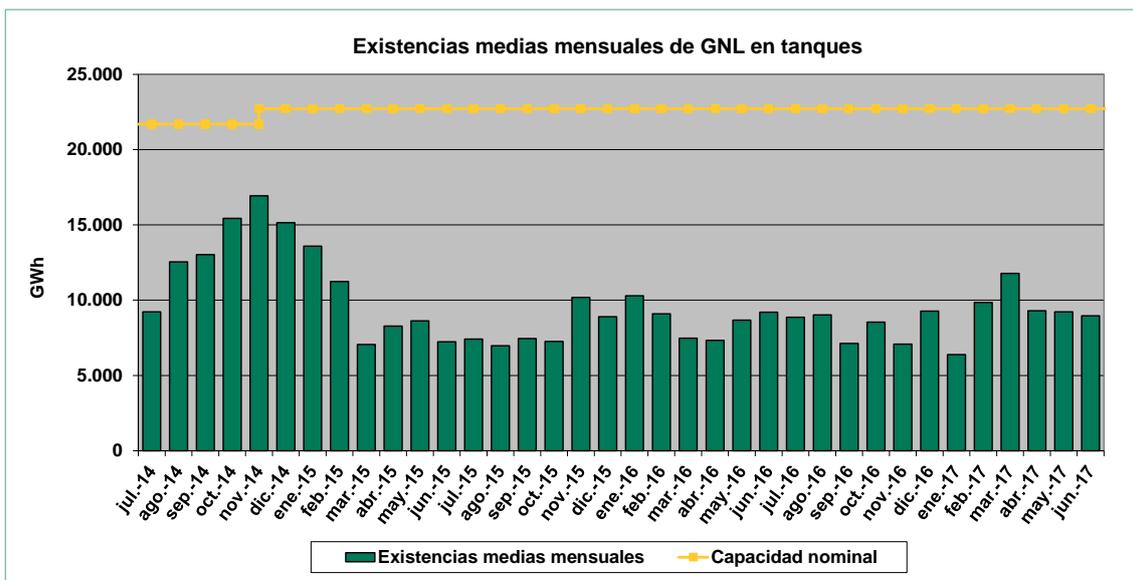


La demanda de gas para el sector eléctrico en junio de 2017 fue de 6,92 TWh, representando el 27,4% de la demanda total de gas, lo que supone un aumento del 57,5% respecto al mismo mes del año anterior, debido principalmente al gran descenso de generación con hidráulica y nuclear, al aumento de generación con carbón y a las temperaturas más cálidas que el año anterior. En junio de 2017, la cuota de generación en régimen ordinario de los ciclos combinados en el sistema eléctrico español se situó en el 23,5%.

3.3. Niveles de existencias de gas en el sistema gasista



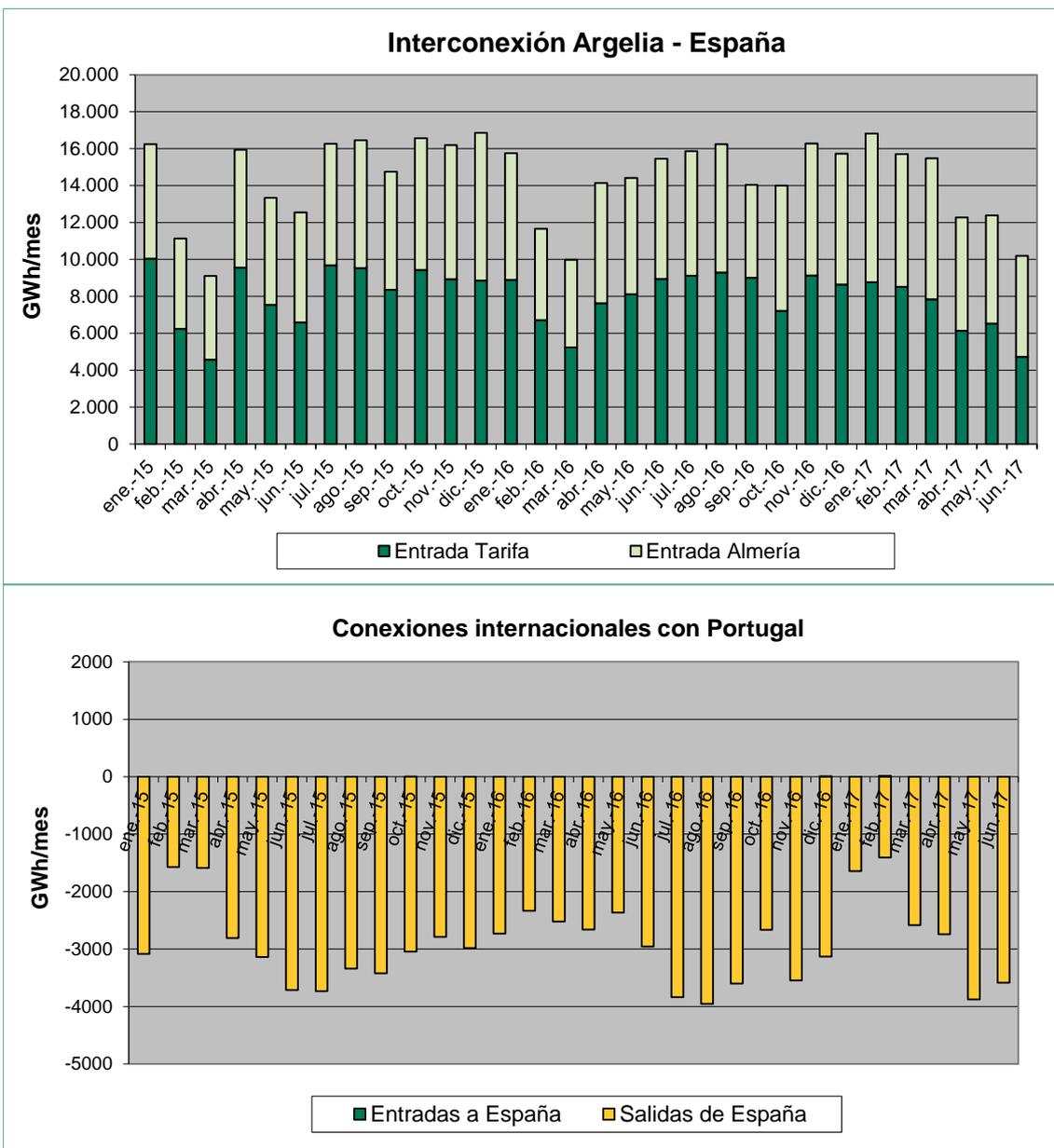
El 24 de febrero se iniciaron las operaciones de inyección de gas, para el llenado de los almacenamientos subterráneos. A 30 de junio de 2017, los AASS se encuentran al 67% de su capacidad de llenado, un 5,7% más que en la misma fecha del año anterior.



A 30 de junio, las existencias de GNL en tanques son del 36% de la capacidad nominal total de las plantas, con una media mensual del 39%.

3.4. Funcionamiento de las interconexiones internacionales

Conexiones con Argelia y Portugal



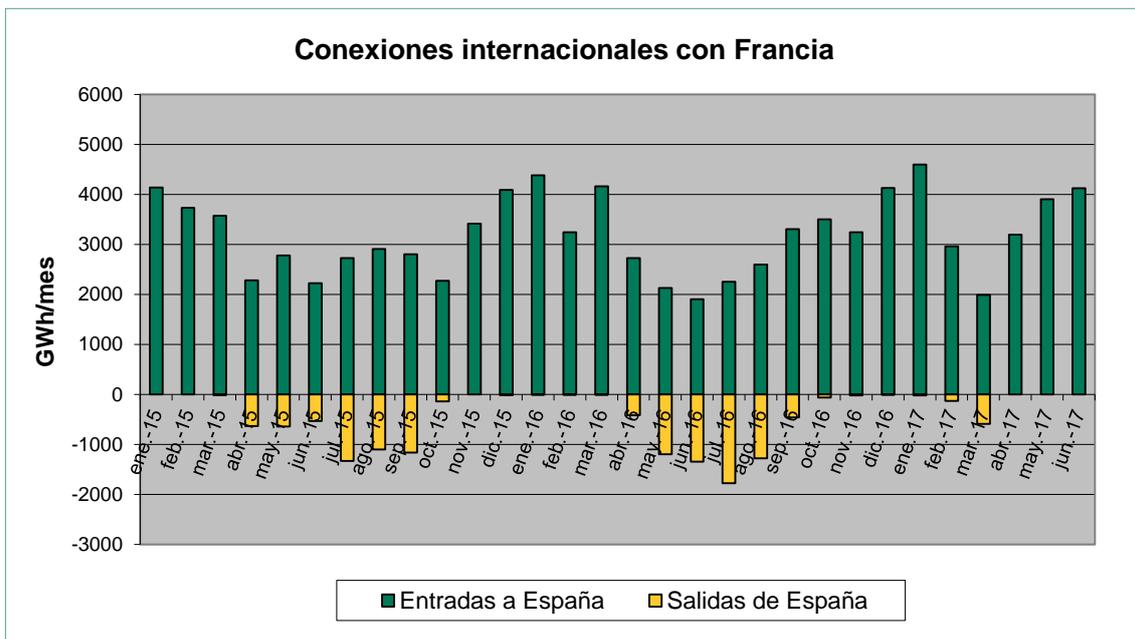
* A partir de enero de 2015 se incluye el tránsito en las salidas de España a Portugal

En junio de 2017, las entradas de gas argelino por Tarifa para el mercado nacional han sido de 4.728 GWh, lo que supone un descenso del 47,1% 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 5.460 GWh, lo que representa un descenso del 16,1% con respecto a junio de 2016. Las importaciones en conjunto desde

Argelia vía conexión internacional suman un total de 10.188 GWh, un 34,1% inferior al mismo mes del año anterior.

Por otra parte, se ha alcanzado un saldo neto de exportación de 3.586 GWh en las interconexiones con Portugal, un 21,4% más que el mismo mes del año anterior.

Conexiones con Francia

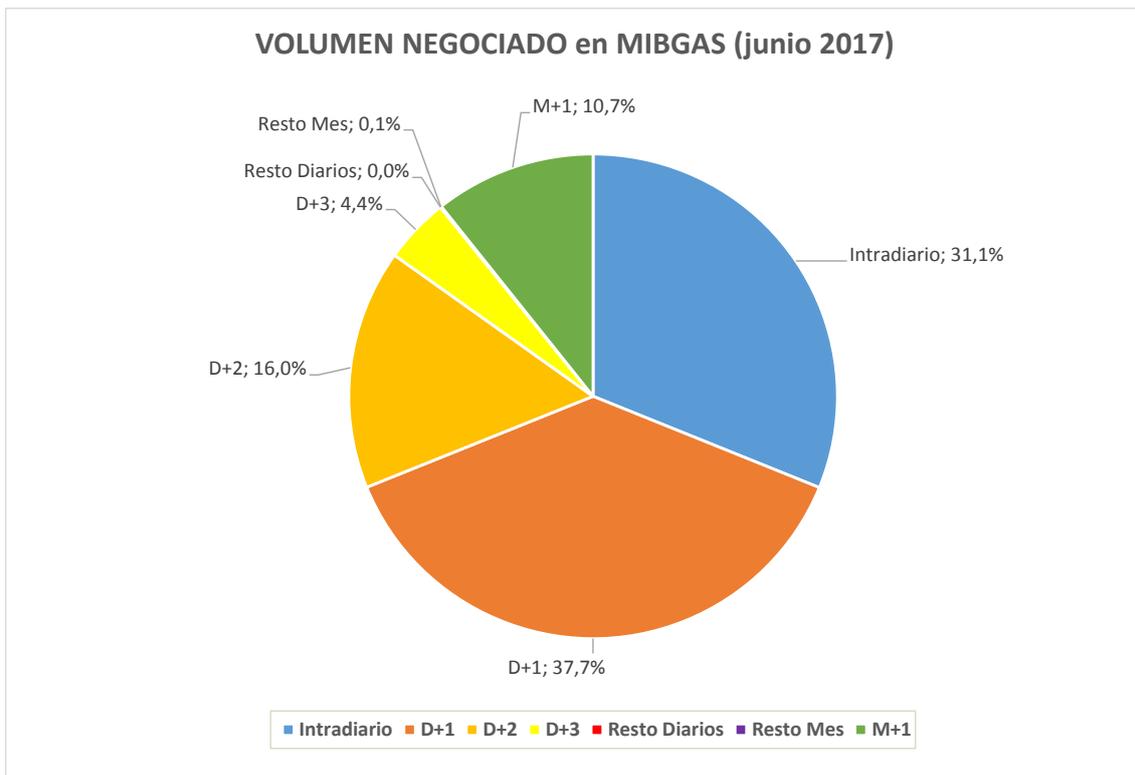


El sentido del flujo de gas en las interconexiones con Francia ha sido de importación, con 4.123 GWh de importación y nada de exportación. Las importaciones netas han sido un 641,5% superior a las del mismo mes del año anterior.

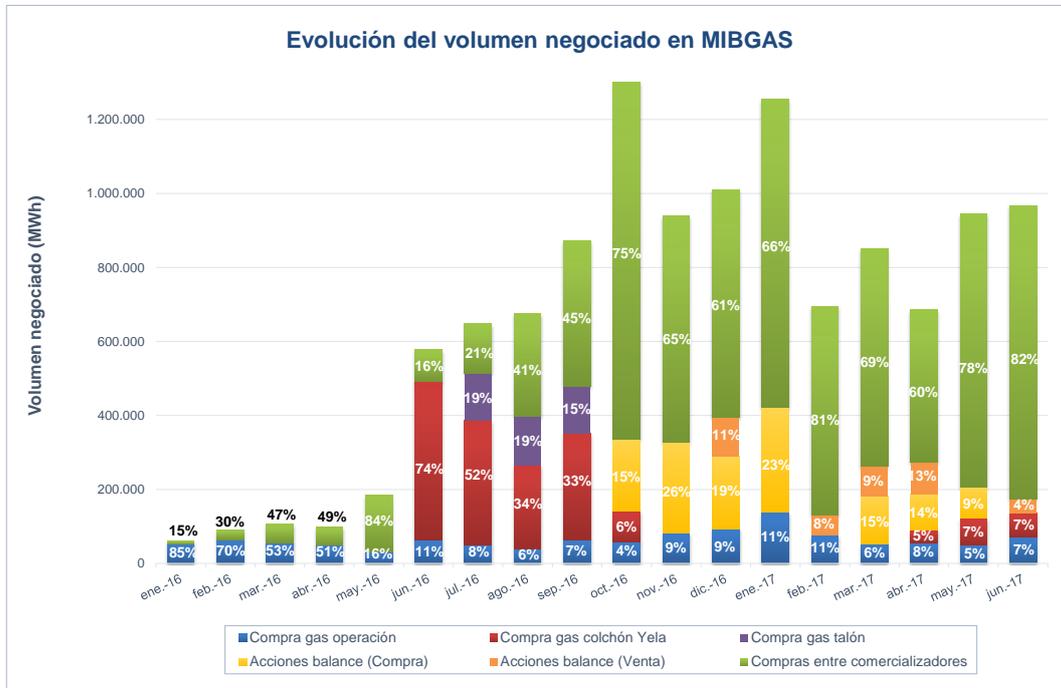
3.5. Volúmenes negociados en el mercado mayorista en España

Volumen negociado en el mercado organizado (MIBGAS)

El volumen negociado en MIBGAS durante el mes de junio fue de **967.455 MWh**, de los cuales 301.350 MWh corresponden al producto intradiario (31% del total), 364.962 MWh al D+1 (38%), 154.992 MWh al D+2 (16%) y 103.230 MWh al M+1 (11%). Del total negociado durante el mes, 71.900 MWh corresponden a la compra de gas operación (7% del total), 63.755 MWh a la compra de gas colchón (7%), y 39.328 MWh a la compra de gas para acciones de balance (4%). En la siguiente gráfica se reflejan los volúmenes negociados de los distintos productos durante el mes, siendo el promedio negociado de 32.249 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.

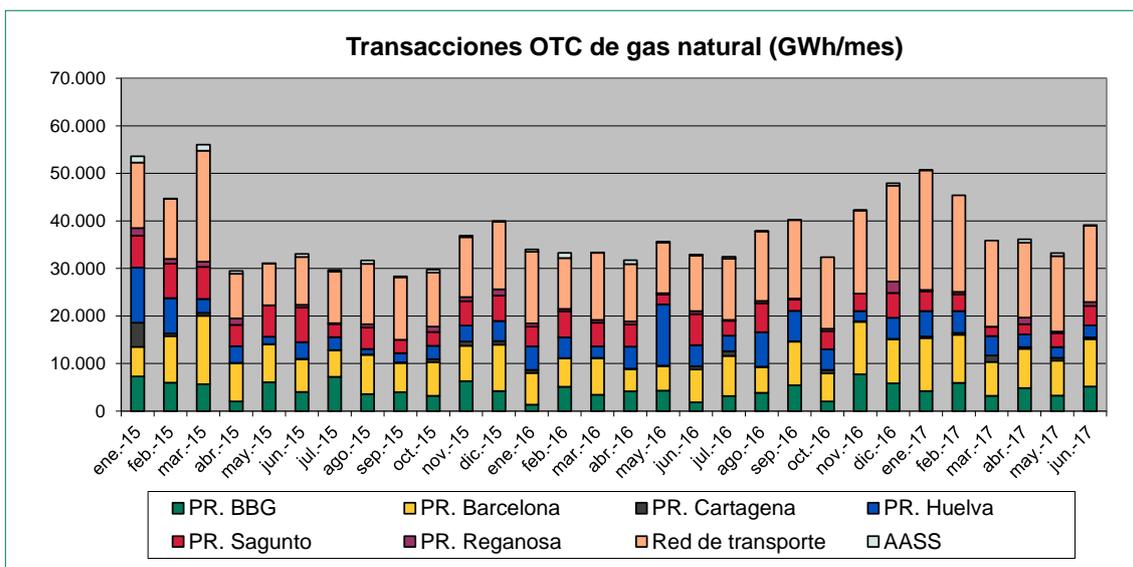
El volumen total negociado en estas transacciones hasta junio de 2017 asciende a un total de **240,45 TWh**, y corresponde a la suma de la negociación en las plantas de regasificación, en la red de transporte y en almacenamientos subterráneos, siendo el número de compradores activos de 71.

En los últimos doce meses el número de transacciones realizadas ha aumentado en un 28,4%, pasando de 110.381 operaciones anuales acumuladas en junio de 2016, a 141.773 operaciones acumuladas en junio de 2017. 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 junio de 2017 ascendió a **39.122 GWh**. El volumen de energía negociado en el mercado es equivalente al 155,0% de la demanda en dicho mes. En el último año ha aumentado el

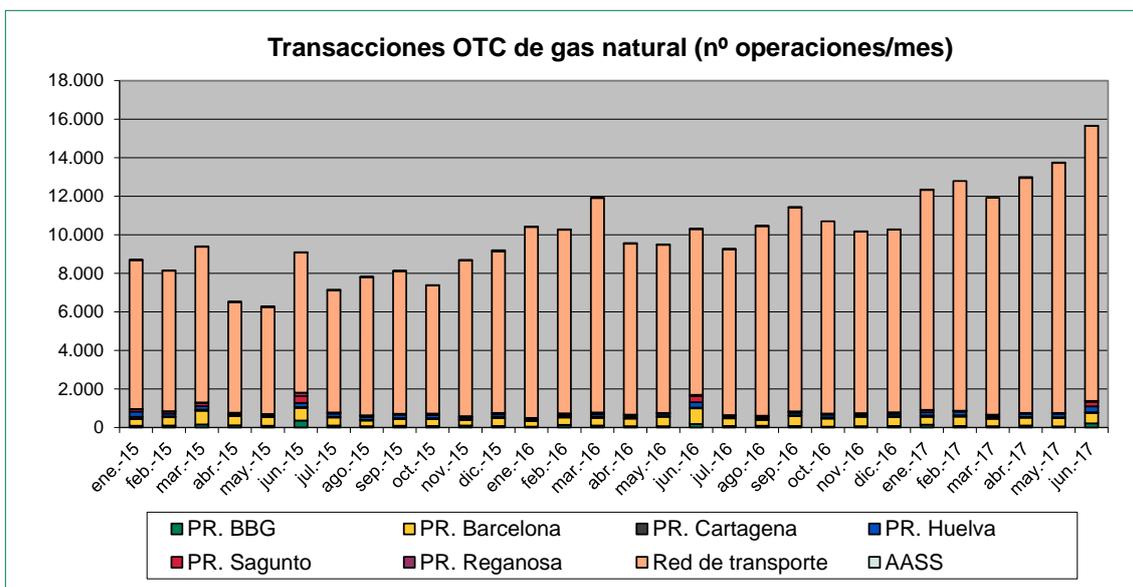
volumen de energía negociado (+19,2%), aunque el aumento del número de operaciones ha sido considerablemente superior (+28,4%).

En junio de 2017 el 58,58% del volumen de energía se negoció en las plantas de regasificación, el 41,14% en el punto de balance de la red de transporte, y sólo el 0,28% en los AASS. La cantidad total negociada en el PVB mediante transacciones OTC fue de 16.093 GWh, frente a los 967 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 junio de 2017, ascendió a 15.665 operaciones. Durante este mes, el 8,76% de las operaciones se negociaron en las plantas de regasificación, el 91,13% en la red de transporte y el 0,10% en los AASS.



Fuente: Sistema MS-ATR de ENAGAS

3.6. Hechos relevantes mercado de gas en España. Año 2017

- El 1 de enero de 2017 entró en vigor la **Orden ETU/1977/2016**, de 23 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 2017.
- La **Resolución de la DGPEM de 29 de diciembre de 2016**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al primer trimestre del año 2017 (vigente desde el 1 de enero). El término variable de la tarifas TUR 1 y TUR 2 aumenta un 4,60% y un 5,37% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo disminuye un 0,69% y un 2,54% respectivamente.
- Desde el 1 de enero de 2017, la capacidad de importación de gas natural por la **interconexión con Francia Vip-Pirineos** ha aumentado en 60 GWh/día (interrumpibles en el lado francés). Esto supone un incremento del 36%, al pasar de los 165 GWh/día comercializados anteriormente en periodo invernal (175 GWh/día el resto del año) a **225 GWh/día** durante todos los meses del año.
- En enero se realizó en el puerto de Barcelona la primera operación de suministro de GNL para bunkering para un ferry turístico. Esta operación, de tipo “truck to ship” (TTS), consistió en la transferencia del GNL de un camión cisterna al buque.
- El 15 de marzo se aprobaron **dos nuevos Códigos de Red Europeos**: el **Reglamento (UE) 2017/460**, sobre la armonización de las estructuras tarifarias de transporte de gas, y el **Reglamento (UE) 2017/459**, sobre los mecanismos de asignación de capacidad en las redes de transporte de gas.
- La **Resolución de la DGPEM de 24 de marzo de 2017**, aprueba la **tarifa de último recurso** de gas natural correspondiente al segundo trimestre del año 2017 (vigente desde el 1 de abril). El término variable de la tarifas TUR 1 y TUR 2 aumenta un 2,3% y un 2,6% respectivamente, sobre los valores del trimestre anterior, mientras que el término fijo se mantiene.

| TARIFAS DE ÚLTIMO RECURSO | Término fijo (€/cliente)mes | Término variable c€/kWh |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| T1: Q ≤ 5.000 kWh/año | 4,31 | 5,16023 |
| T2: 5.000 < Q ≤ 50.000 kWh/año | 8,45 | 4,47283 |

Tarifa de último recurso vigente a partir del 1 de abril de 2017

- El grupo **EDP anunció el 27 de marzo la venta de la empresa española Naturgas Energía Distribución** por 2.591 millones de euros a Nature Investments, en el que participan inversores como JP Morgan Infrastructure, Swiss Life y Abu Dhabi Investment Council. En abril, también **anunció la venta de su filial distribuidora de gas en Portugal**

(EDP Gas) por 532 millones de euros a la compañía REN. Con ambas ventas EDP abandona el negocio de distribución de gas natural en la Península Ibérica.

