

Diego Vela Llanes*

EL PAPEL DEL GESTOR TÉCNICO DEL SISTEMA EN EL DESARROLLO DE LOS MERCADOS EUROPEOS: EL CASO ESPAÑOL

Conseguir un mercado maduro, líquido, transparente y competitivo centraliza los esfuerzos de los agentes en general y del Gestor Técnico del Sistema (GTS) en particular. La antesala de este mercado es un sistema gasista avanzado y consolidado, cuya evolución se ha hecho patente con el paso de los años. Esta evolución ha ido acompañada del desarrollo de una legislación propia, en consonancia con el marco nacional y europeo. Concretamente, la Circular 2/2015 y el Real Decreto 984/2015 han supuesto un punto de inflexión en la forma operativa gasista. Surgen así nuevas herramientas y procesos que precisan de desarrollo y adaptación, en los que el gestor técnico del sistema desempeña un papel fundamental.

Palabras clave: energía, gas, mercados, gestor técnico del sistema.

Clasificación JEL: L95, O13, Q41.

1. Introducción

Han transcurrido cerca de 50 años desde que la planta de Barcelona comenzara a operar en 1969. En este tiempo, los agentes han centrado sus esfuerzos en desarrollar y perfeccionar un sistema gasista cada vez más integrado, moderno y capaz de hacer frente a las demandas energéticas del contexto en el que nos encontramos.

En estos años, la demanda gasista nacional ha presentado un notable crecimiento. En el año 1986 el consumo se situaba en 32 TWh y en el año 2016

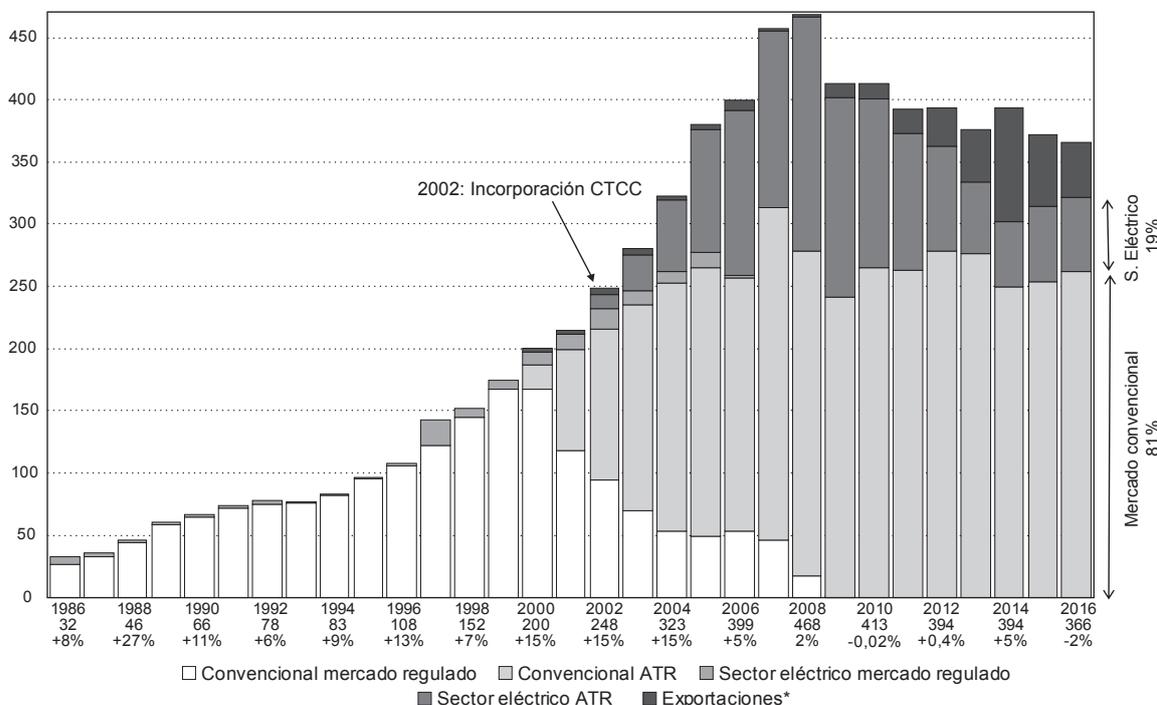
ha alcanzado los casi 320 TWh, lo que supone que el consumo nacional de gas natural se ha multiplicado por diez en los últimos 20 años. Si a esta demanda nacional añadimos el gas natural exportado a otros países, este crecimiento ha sido aún mayor, y en 2016 ha alcanzado los 366 TWh. Esta evolución puede observarse en el Gráfico 1.

En concreto, en el año 2016 el mercado gasista nacional ha presentado un incremento del 2,1 por 100 respecto al ejercicio anterior, lo que supone el segundo año consecutivo de crecimiento desde que se iniciara la crisis en el año 2007.

La demanda convencional de gas natural, que engloba el consumo en hogares, comercios, industrias y cogeneraciones, fue de 261,8 GWh, un 3,3 por 100

* Director General de Enagás. Gestión Técnica del Sistema.

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA GASISTA
(En TWh/año)



NOTA: *Se incluyen las exportaciones por conexiones internacionales y las cargas de buques.
 FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2016.

superior a la de 2015. El incremento de demanda en este último año se ha debido, principalmente, al aumento del consumo del sector doméstico-comercial y pymes, que registró una subida de 1,9 TWh (3,2 por 100) respecto al año anterior, y del sector industrial, que aumentó su demanda de gas en 5,9 TWh (3,2 por 100).

Las entregas de gas para generación eléctrica acumularon, en 2016, 59.664 GWh, de los que 202 GWh correspondieron al consumo de gas de las centrales térmicas convencionales y 59.462 GWh al consumo de los ciclos combinados.

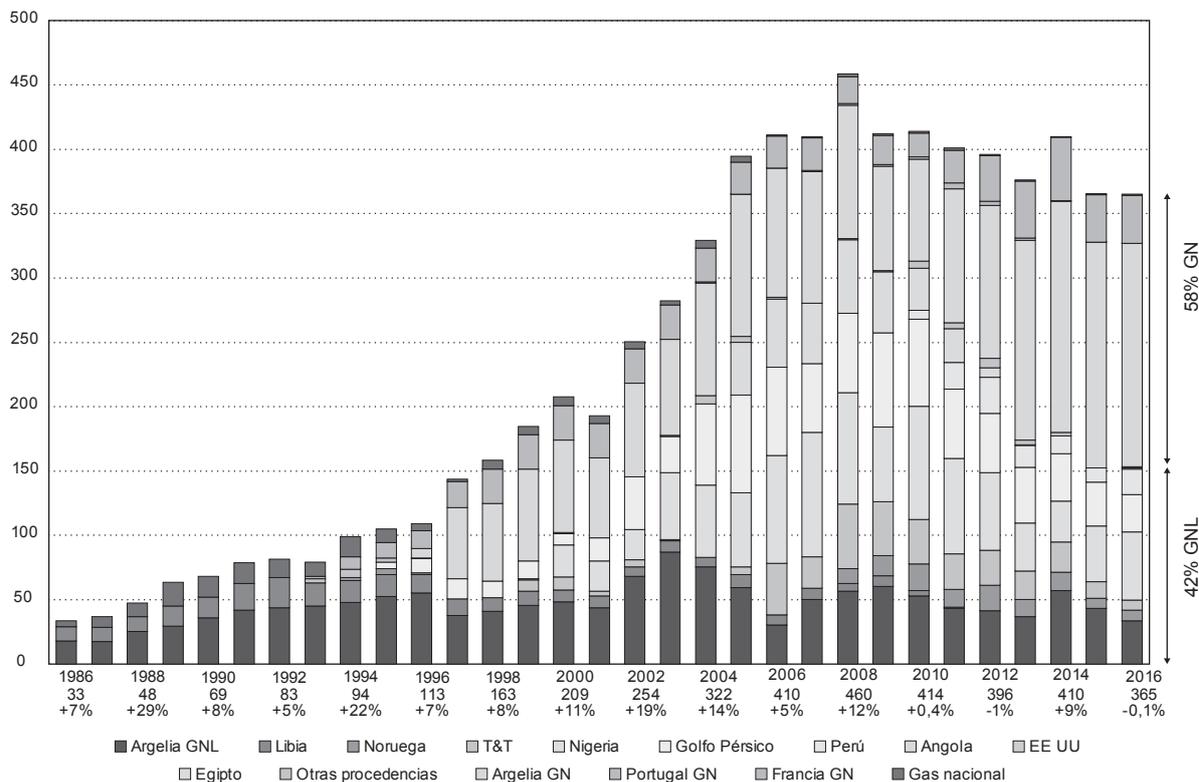
Actualmente, la producción nacional de gas natural ha cubierto menos del 1 por 100 de la demanda del país, por lo que la cobertura de la demanda se ha

realizado con gas importado, tanto a través de las conexiones internacionales con Francia, Portugal y Argelia, como a través de las seis plantas de regasificación en operación ubicadas en Barcelona, Cartagena, Bilbao, Huelva, Sagunto y Mugardos.

Desde el punto de vista del aprovisionamiento, cabe destacar el alto grado de diversificación de los suministros, como puede consultarse en el Gráfico 2.

En concreto, en el año 2016 España recibió gas natural procedente de diez países, incluyéndose, además, en dicho año, dos nuevos orígenes en la cartera de proveedores de GNL: Angola y Estados Unidos. Este último se ha convertido en exportador a nuestro sistema gasista utilizando como punto de

GRÁFICO 2
EVOLUCIÓN DE LOS APROVISIONAMIENTOS DE GAS NATURAL
(En TWh/año)



FUENTE: Enagás GTS: *Informe del Sistema Gasista Español 2016*.

partida de GNL la Planta de Sabine Pass (en la costa del Golfo de México). Esta planta licúa gas natural procedente de la extracción mediante fractura hidráulica a lo largo del sur de Estados Unidos. En el Cuadro 1 se muestra el origen de los suministros de gas natural (GN) y natural licuado (GNL) en España en los años 2015 y 2016.

El aumento de la demanda ha ido acompañado del desarrollo y la consolidación de infraestructuras que garantizan la continuidad de suministro, refuerzan el sistema y permiten que el gas natural sea una de las principales fuentes de energía de nuestro país.

Además, Europa está promoviendo un modelo energético más bajo en emisiones de carbono en el que el gas tiene un papel cada vez más importante.

El papel de estas infraestructuras ha sido fundamental en el desarrollo del Mercado Organizado del Gas, ha permitido eliminar limitaciones y restricciones al disponer de un sistema robusto que aporta una mayor flexibilidad. Aun así, para la creación de un mercado energético europeo es fundamental un nivel de interconexión mayor al existente. Aunque se han hecho avances al respecto, queda un largo camino por recorrer para conseguir una verdadera integración.

CUADRO 1
ORIGEN DE LOS SUMINISTROS
(En GWh)

	2015	2016	2016 vs 2015 (%)
Argelia GN.....	175.344	173.534	-5
Argelia GNL.....	43.401	33.499	-5
Nigeria GNL.....	43.324	52.762	22
Catar GNL.....	33.139	28.943	-13
Perú GNL.....	10.794	19.797	83
T&T GNL.....	12.754	7.660	-40
Noruega GNL.....	7.984	8.667	9
Angola GNL.....	–	1.040	0
EE UU GNL.....	–	846	0
Portugal GN.....	5	8	65
Nacional GN.....	776	674	-13
Omán GNL.....	964	–	-100
Francia GN.....	36.902	37.573	2
Total.....	365.387	365.001	0
Cargas de buque.....	16.007	1.379	-91

FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2016.

Las infraestructuras en operación del sistema gasista español pueden consultarse en la Figura 1.

Marco regulatorio

El sector gasista es un sector dinámico y en continuo cambio, y su evolución ha ido acompañada con el desarrollo de una legislación que contempla y regula las directrices a seguir.

Haciendo memoria, el germen del proceso de liberalización del sector gasista surge con la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos. En esta ley se crean las figuras del comercializador y de la

Comisión Nacional de la Energía y se establece la distinción entre dos mercados: mercado a tarifa y mercado liberalizado. Ambos mercados coexistieron hasta el 30 de junio de 2008, fecha en la que puede considerarse por culminado el proceso de liberalización del sector.

Para asegurar el suministro de aquellos consumidores que no optasen por un comercializador en el mercado liberalizado se creó la tarifa de último recurso (TUR), vigente aún en la actualidad.

En el Gráfico 3 puede observarse la evolución del proceso de liberalización del mercado del gas en España:

En 2007 surge la Ley 12/2007, de 2 de julio, por la que se modifica la anteriormente citada Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, con el fin de adaptarla a lo dispuesto en la Directiva 2003/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2003, sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural.

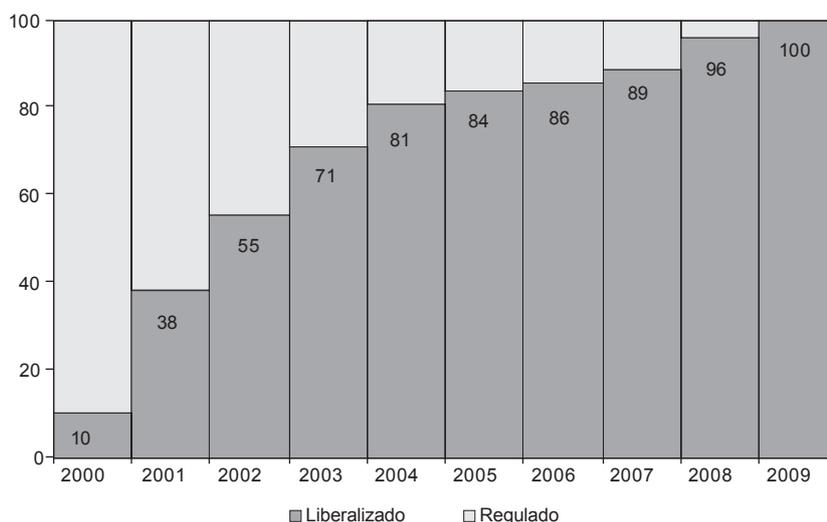
En esta ley se establece que la empresa Enagás, sociedad anónima, asumirá las funciones, derechos y obligaciones del gestor técnico del sistema gasista. Para ello, creará una unidad orgánica específica que ejercerá las funciones del gestor técnico del sistema en régimen de exclusividad y con separación contable y funcional.

El gestor técnico del sistema es definido como responsable de la operación y de la gestión técnica de la red básica y de transporte secundario, como encargado de garantizar la continuidad y seguridad del suministro de gas natural y de realizar la correcta coordinación entre los puntos de acceso, los almacenamientos, el transporte y la distribución. Además, entre sus funciones, se establece el cálculo del balance diario de cada sujeto que utilice la red gasista y de sus existencias operativas y estratégicas.

Desde este momento, el GTS aparece como una figura que estará presente en los cambios y adaptaciones que acontecerán en los próximos años.

Continuando nuestro recorrido por el desarrollo legislativo, es destacable que a raíz del Reglamento (CE) nº 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo,

GRÁFICO 3
EVOLUCIÓN DEL GRADO DE LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO GASISTA
(En %)



FUENTE: Enagás GTS: *Informe del Sistema Gasista Español 2008*.

En septiembre de 2015, el GTS finalizó el despliegue en el entorno de producción del proyecto «Integración con la plataforma de mercado organizado», tras la realización de las pruebas conjuntas de comunicación, para asegurar el correcto intercambio de información entre Enagás GTS y MIBGAS una vez que el mercado organizado comenzara a operar.

En octubre de 2015, el Consejo de Ministros aprobó el Real Decreto 984/2015, de 30 de octubre, por el que se regula el Mercado Organizado de gas y el acceso de terceros a las instalaciones del sistema de gas natural. El 9 de diciembre se publicó en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de 4 de diciembre de la Secretaría de Estado de la Energía, por la que se aprobaron las reglas del mercado, el contrato de adhesión y las resoluciones del mercado organizado de gas.

Las reglas del mercado recogían los procedimientos, términos y condiciones para su correcto funcionamiento

y organización, y las resoluciones reflejaban detalles de los procesos y de los productos a negociar. El contrato de adhesión es de obligado cumplimiento por todos los participantes en la plataforma de MIBGAS.

El 16 de diciembre, a las 8:30 horas, comenzaron las sesiones de negociación. Tanto las sesiones realizadas como las comunicaciones entre GTS y MIBGAS transcurrieron sin incidencias. Los productos a negociar en la plataforma de MIBGAS son: intradiario (Within Day), diario (Day Ahead), resto de mes (Balance of Month) y mes siguiente (Month Ahead).

Con el mercado organizado creado y en funcionamiento, el siguiente hito era la nueva entrada en vigor, el 1 de octubre de 2016, de la Circular de Balance.

La Circular de Balance ha supuesto un antes y un después en la operativa gasista, tanto a nivel comercial como a nivel físico. Para que su implantación culminara con éxito, ha sido necesario un esfuerzo

ímprobo por parte de todos los agentes involucrados. En particular, el gestor técnico del sistema ha desempeñado un papel clave en esta implementación.

Desde el grupo de trabajo de modificación de las normas de gestión técnica del sistema presidido por el GTS y con representación de gestores de la red de transporte, titulares de las instalaciones de transporte, de las plantas de regasificación, comercializadores, consumidores industriales, distribuidores, CNMC, MINETAD, CORES y REE ha sido necesario adaptar las normas de gestión técnica del sistema y los protocolos de detalle (NGTS y PD respectivamente) así como crear nuevos protocolos. En particular, el PD-18 relativo a los 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.

Es obligación de los usuarios mantener, diariamente, equilibradas sus existencias en la red de transporte y en caso de no ser así, de cara a mantener la red de transporte dentro de los límites normales de operación, el PD-18 define las bandas que determinan cuándo el gestor técnico del sistema debe realizar acciones de balance: adquisición o venta de productos normalizados en el mercado organizado.

El GTS facilita, diariamente, información a los agentes, mediante la cual estiman en mejor medida sus entradas y salidas.

Acciones de balance

El gestor técnico del sistema realizó en 2016 acciones de balance 29 días: 26 de compra con un precio medio de 22,72 euros por MWh y 3 de venta con un precio medio de 18,66 euros por MWh. Así, el GTS adquirió 635,8 GWh y vendió 107 GWh en el mercado organizado de gas por este concepto.

La primera de estas acciones de balance, en la que se compraron 3,6 GWh, tuvo lugar el día 6 de octubre.

El precio máximo de compra durante 2016, 26,50 euros por MWh, se alcanzó los días 13 y 14 de diciembre y el mínimo, 18,20 euros por MWh, el 6 de octubre.

El 28 de diciembre de ese mismo año se registró el precio máximo de venta, 22 euros por MWh, y el mínimo, 17 euros por MWh, el 26 de diciembre.

Habilitación de usuarios

Desde el 1 de octubre de 2016, para disponer de una cartera de balance en el PVB que les permita operar y realizar notificaciones de transacciones de gas en el mismo, es imprescindible que los usuarios superen el proceso de habilitación correspondiente, de acuerdo con la Resolución de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, del 1 de marzo de 2016.

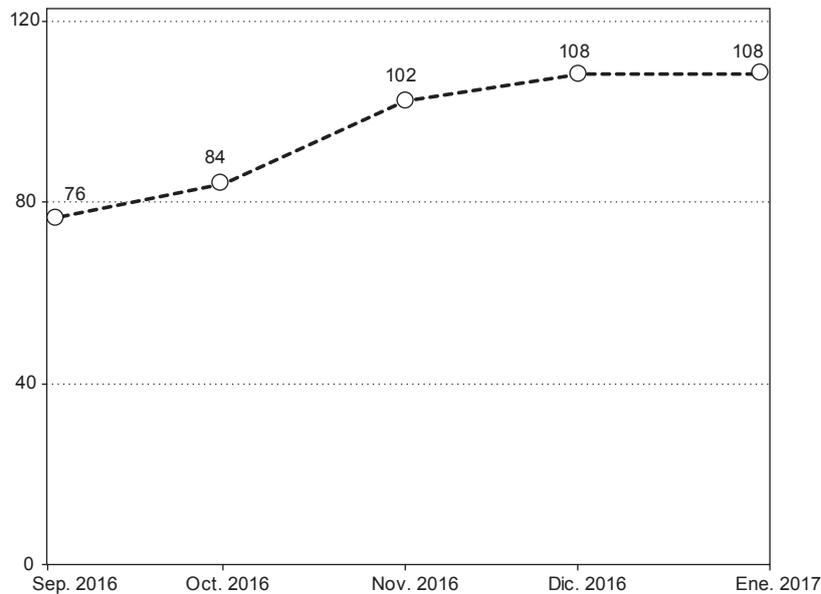
Garantías

Además, de acuerdo con la nueva normativa (Circular de Balance 2/2015 y el Real Decreto 984/2015, de 30 de octubre, por el que se regula el mercado organizado de gas y el acceso de terceros a las instalaciones del sistema), todo sujeto que desee contratar capacidad o servicios en las instalaciones del sistema gasista debe contar con garantías suficientes para responder a las obligaciones derivadas de estos contratos. El gestor técnico del sistema actúa como coordinador de garantías en las actividades de contratación de acceso de terceros a la red (ATR) y desbalances en el PVB: calcula su importe inicial, realiza actualizaciones cuando proceden y lleva a cabo la ejecución de las mismas en caso de impagos.

Sistema logístico de acceso de terceros a la red, SL-ATR 2.0

La culminación con éxito de la implantación de la Circular de Balance y del Real Decreto 984/2015 no se hubiera podido conseguir sin la adaptación del sistema

GRÁFICO 4
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE AGENTES HABILITADOS EN LA PLATAFORMA DE CONTRATACIÓN



FUENTE: Elaboración propia.

logístico de acceso de terceros a la red, SL-ATR 2.0, en los plazos establecidos.

Esta adaptación ha sido posible gracias a la coordinación entre el gestor técnico del sistema y los distintos agentes implicados, lo que ha permitido materializar de manera efectiva los nuevos procesos.

Plataforma de contratación

La plataforma de contratación de capacidad, en funcionamiento desde el 1 de octubre, y gestionada por el gestor técnico del sistema ha simplificado y agilizado el proceso de contratación a los usuarios.

Desde entonces, más de 100 usuarios se han incorporado, mediante la firma del documento de adhesión, al contrato marco de acceso a las instalaciones

del sistema gasista español, primer paso para establecer un mercado de capacidad de acceso (la evolución del número de usuarios puede observarse en el Gráfico 4).

Liquidaciones

En cuanto a las liquidaciones económicas, la metodología de cálculo de tarifas de desbalance de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ha establecido siete nuevos procesos de liquidaciones, muy exigentes en plazos, que desde el 1 de octubre de 2016 han ido implementándose gradualmente.

La figura del gestor técnico del sistema también ha sido clave en este aspecto, dado que forma parte

de sus funciones la liquidación de los recargos por desbalances diarios y por compraventa de productos normalizados en el PVB en sus distintas versiones.

Operación física del sistema

La forma en la que se opera físicamente el sistema también ha tenido que adaptarse a la nueva normativa, requiriendo de la acción coordinada entre el GTS y los transportistas y operadores de las instalaciones.

2. Precios visibles en el sistema gasista español antes de la creación del mercado organizado del gas

Antes de la aparición del mercado organizado del gas, en España, se disponía de los precios resultantes asociados a la subasta para la adquisición de gas natural para la fijación de la tarifa de último recurso, la subasta para la adquisición de gas colchón para el llenado mínimo de los almacenamientos y de la subasta de gas natural destinado a la operación. Estos precios pueden consultarse en los Gráficos 5, 6 y 7.

3. Operaciones de gas regulado en el mercado organizado en el año 2016

Durante el año 2016 la adquisición de gas talón, gas colchón, gas de operación sufragado por el sistema gasista y gas destinado a realizar acciones de balance se llevó a cabo en el Mercado Organizado de Gas, dando cumplimiento así a la legislación vigente.

Estas operaciones de gas regulado se negociaron en la plataforma MIBGAS mediante ofertas de compra en la subasta de productos mensuales (gas colchón), diarios (gas colchón, gas talón, gas de operación sufragado por el sistema y gas destinado a realizar acciones de balance) e intradiarios (gas colchón y gas talón).

En concreto, se adquirieron 1.365 GWh en concepto de gas colchón, 388 GWh destinados a gas talón y

698 GWh para cubrir las necesidades de gas de operación sufragado por el sistema gasista.

Gas talón y gas colchón

En la Resolución de 6 de junio de 2016, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se aprueban diversas disposiciones sobre el mercado organizado de gas, se establece el procedimiento de adquisición del gas colchón del almacenamiento subterráneo Yela y el gas talón necesario para incrementar el nivel mínimo de llenado de la red de transporte. Conforme a esta resolución, la adquisición se llevó a cabo en el mercado organizado.

Gas colchón del almacenamiento subterráneo Yela

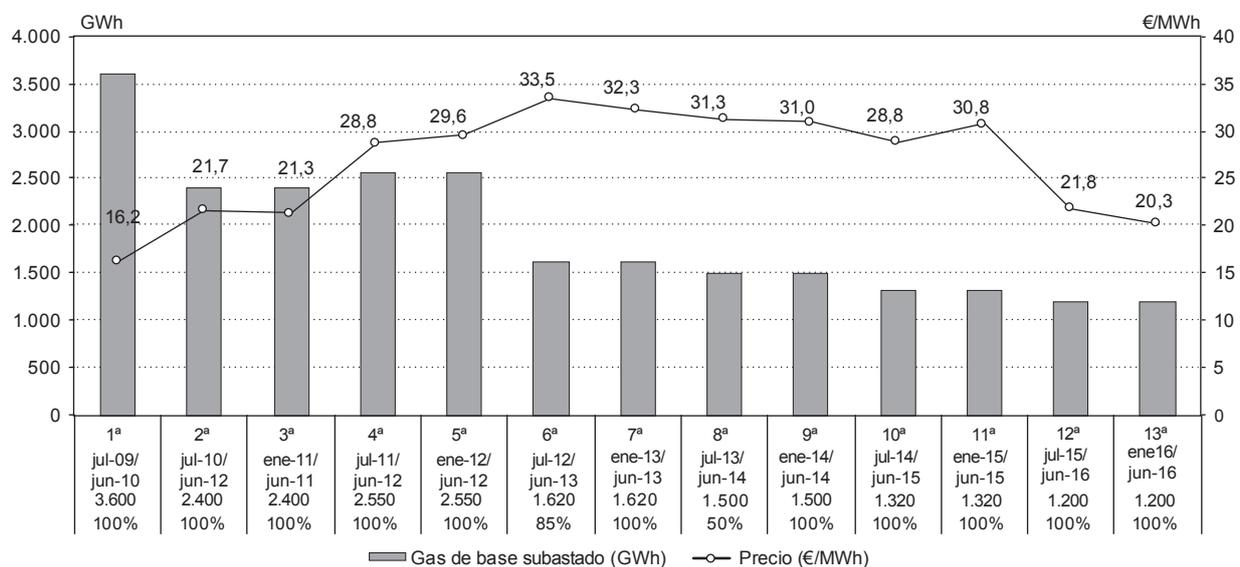
El 21 de junio comenzó la inyección de gas colchón en el almacenamiento subterráneo Yela y finalizó el 30 de octubre. Como establece la resolución, se compraron en el mercado organizado 1.365 GWh. Su adquisición se realizó en las sesiones de subasta de producto mensual, diario e intradiario. En la Resolución de 6 de junio de 2016 se fijó el porcentaje de gas a adquirir mediante ofertas de compra de productos normalizados de transferencia de titularidad del gas en el punto virtual de balance con entrega el mes siguiente de un 50 por 100.

El porcentaje establecido para la adquisición mediante ofertas de compra en la subasta de apertura de la sesión de negociación del producto diario, tanto con entrega el día siguiente a su negociación, como con entrega en el mismo día, fue del 25 por 100.

Gas talón para alcanzar el nivel mínimo de llenado de las instalaciones de transporte

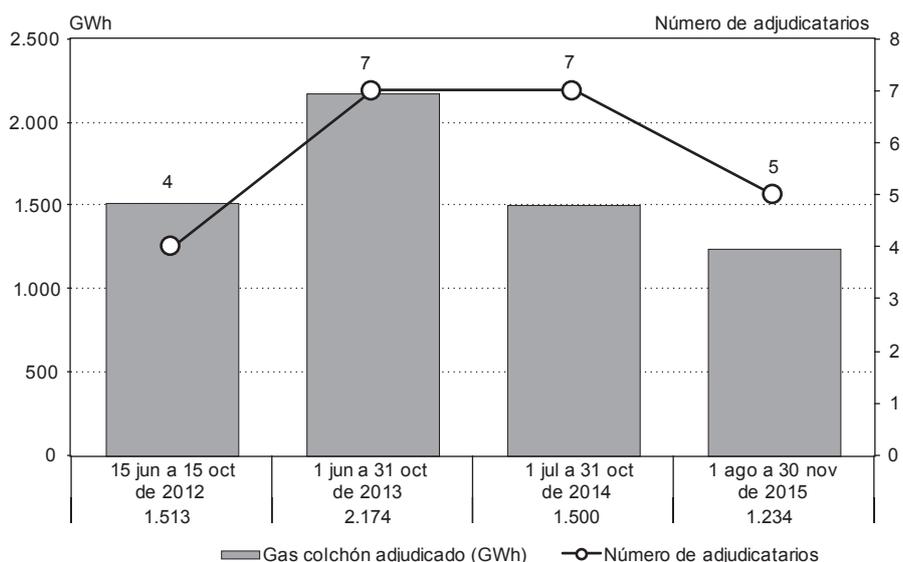
De los 803 GWh necesarios para alcanzar el nivel mínimo de llenado de la red de transporte, 415 GWh se cubrieron con gas de maniobra, propiedad del gestor técnico del sistema, mientras que los 388 GWh

GRÁFICO 5
SUBASTAS GAS BASE TARIFA ÚLTIMO RECURSO



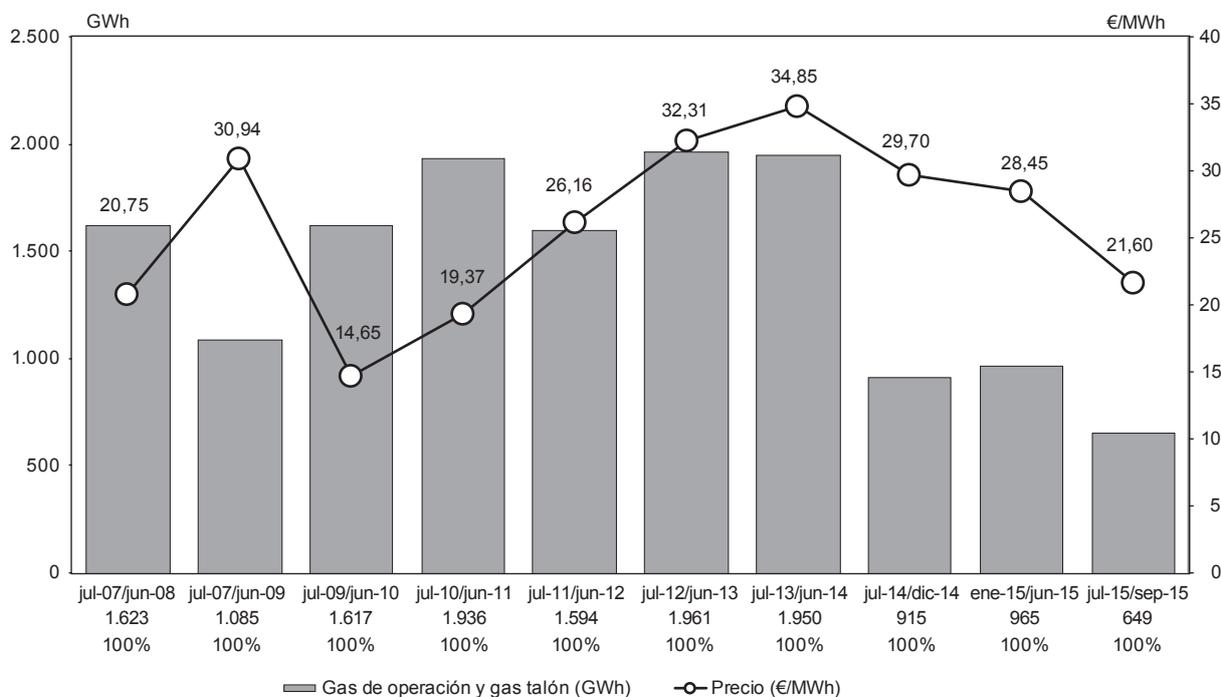
NOTA: Los porcentajes se refieren al % adjudicado.
FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2015.

GRÁFICO 6
SUBASTAS GAS COLCHÓN



FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2015.

GRÁFICO 7
SUBASTAS GAS DE OPERACIÓN



NOTA: Los porcentajes se refieren al % adjudicado.

FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2015.

restantes se adquirieron en el Mercado Organizado de Gas. La compra de estos 388 GWh comenzó el 1 de julio de 2016 y finalizó el 30 de septiembre.

Además de las cantidades a adquirir en el mercado, la Resolución de 6 de junio de 2016 establece los porcentajes mensuales de la adquisición de acuerdo con el procedimiento de compra definido en la misma. De esta manera, el gas se adquirió mediante ofertas de compra en la subasta de apertura de la sesión de negociación del producto diario con entrega el día siguiente a su negociación (50 por 100) y con entrega el día de su negociación (50 por 100).

Por su parte, el gas talón cubierto con gas de manobra se valoró como el promedio mensual del índice diario MIBGAS-ES en el mes de junio de 2016.

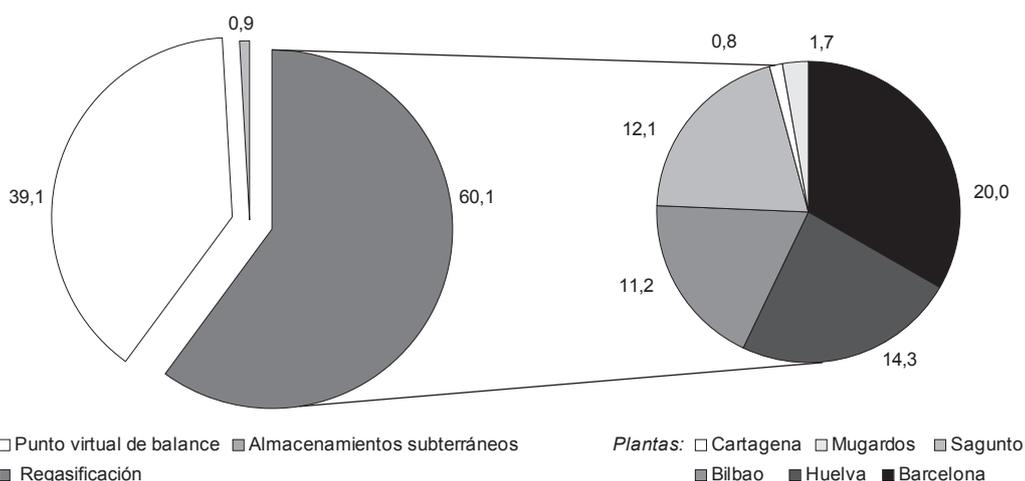
Gas de operación

La adquisición de gas de operación en la plataforma MIBGAS comenzó el día 14 de enero, en la sesión de negociación del producto con entrega física el día siguiente.

Desde entonces se negociaron en el mercado organizado de gas 698 GWh en concepto de gas de operación para el año 2016.

Como establece la Resolución de 23 de diciembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se desarrolla el procedimiento de adquisición de gas de operación, el gestor técnico del sistema fue el encargado de adquirir el gas de operación en el mercado organizado. Esta adquisición se realizó

GRÁFICO 8
TRANSACCIONES BILATERALES
(En %)



FUENTE: Enagás GTS: Informe del Sistema Gasista Español 2016.

a través del producto normalizado de transferencia de titularidad del gas en el punto virtual de balance con entrega el día siguiente, mediante ofertas de compra en la subasta de apertura de la sesión de negociación.

4. Transacciones bilaterales (Over The Counter - OTC)

En 2016 se registraron 114.453 transacciones bilaterales OTC en la plataforma de negociación MS-ATR, lo que supuso un volumen de 431.039 GWh. Esta cifra es el equivalente al 118 por 100 de la demanda del sistema.

Las plantas de regasificación fueron el punto de entrega del 60 por 100 de estas transacciones. Barcelona, Huelva, Sagunto y Bilbao se consolidaron como las terminales que mayor volumen de las mismas registraron (Gráfico 8).

5. Conclusión

Desde el punto de vista del gestor técnico del sistema se debe destacar que la implantación y el desarrollo del mercado de gas en España no sería posible sin el trabajo coordinado del gestor técnico del sistema, el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD), la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), el Mercado Ibérico del Gas (MIBGAS), así como el resto de agentes implicados (transportistas, distribuidores, comercializadores,...).

Este trabajo coordinado y conjunto es necesario para disponer de un sistema que sea seguro, eficiente, rentable y transparente, con el objetivo de conseguir un mercado atractivo, líquido, competitivo, transparente y maduro.

En paralelo a la adaptación a los nuevos procesos, el GTS continúa ejerciendo el resto de sus funciones garantizando la continuidad y seguridad de suministro,

así como la correcta coordinación entre los puntos de acceso, almacenamiento, transporte y distribución.

Desde el punto de vista de la seguridad de suministro a nivel europeo y considerando las infraestructuras existentes, el mercado español puede ser clave en la integración de los mercados europeos.

Referencias bibliográficas

[1] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (1998). *Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos*. BOE nº 241, de 8 de octubre de 1998.

[2] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2007). *Ley 12/2007, de 7 de julio, por la que se modifica la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, con el fin de adaptarla a lo dispuesto en la Directiva 2003/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2003, sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural*. BOE nº 158, de 3 de julio de 2007.

[3] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2015). *Ley 8/2015, de 21 de mayo, por la que se modifica la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y por la que se regulan determinadas medidas tributarias y no tributarias en relación con la exploración, investigación y explotación de hidrocarburos*. BOE nº 122, de 22 de mayo de 2015.

[4] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2015). *Circular 2/2015, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las normas de balance en la red de transporte del sistema gasista*. BOE nº 185, de 4 de agosto de 2015.

[5] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2015). *Real Decreto 984/2015, de 30 de octubre, por el que se regula el Mercado Organizado de Gas y el acceso de terceros a las instalaciones*

del sistema de gas natural. BOE nº 261, de 31 de octubre de 2015.

[6] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2015). *Resolución de 23 de diciembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se desarrolla el procedimiento de adquisición de gas de operación*. BOE nº 312, de 30 de diciembre de 2015.

[7] BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (2016). *Resolución de 6 de junio de 2016, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se aprueban diversas disposiciones sobre el Mercado Organizado de Gas*. BOE núm. 141, de 11 de junio de 2016.

[8] COMISIÓN EUROPEA (2014). *Reglamento (UE) nº 312/2014 de la Comisión de 26 de marzo de 2014 por el que se establece un código de red sobre el balance del gas en las redes de transporte*. DO L 91 de 27 de marzo de 2014.

[9] COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA (2017). *Resolución por la que se establecen medidas para la mejor implementación de la circular 2/2015, de 22 de julio, por la que se establecen las normas de balance en la red de transporte del sistema gasista*, Madrid.

[10] ENAGÁS GTS (2009). *Informe del Sistema Gasista Español 2008*, Madrid.

[11] ENAGÁS GTS (2016). *Informe del Sistema Gasista Español 2015*, Madrid.

[12] ENAGÁS GTS (2017). *Informe del Sistema Gasista Español 2016*, Madrid.

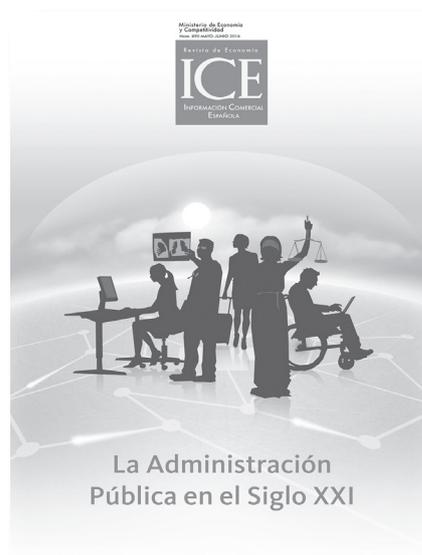
[13] ENAGÁS GTS (2017). *Enagás: gestión técnica del sistema*. Consultado abril 2017 en http://www.enagas.es/enagas/es/Gestion_Tecnica_Sistema.

[14] PARLAMENTO Y CONSEJO EUROPEO (2009). *Reglamento (CE) nº 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009 sobre las condiciones de acceso a las redes de transporte de gas natural y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1775/2005*. DO L 211 de 14 de agosto de 2009.

ICE

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA *Secretaría de Estado de Comercio*

Últimos números publicados



www.revistasice.com
Librería virtual, suscripción y venta: www.mineco.gob.es
Pº de la Castellana, 162. 28046 Madrid.
Telf. 91 603.79.97/93
distribucionPublicaciones@mineco.es