



CNMC

**COMISIÓN NACIONAL DE LOS
MERCADOS Y LA COMPETENCIA**



INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA DEL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2015

Expediente IS/DE/005/15

29 de octubre de 2015

Índice

1. Hechos relevantes	3
2. Sobre la demanda de gas	4
3. Sobre las entradas de gas al sistema y su gestión.	5
4. Sobre el balance de entradas y salidas de gas, y su gestión.	9
5. Sobre el nivel de existencias de gas en el sistema	10
6. Sobre los mínimos técnicos de las plantas de regasificación y su gestión	11
7. Sobre el tema relevante del trimestre: comportamiento de los agentes en las interconexiones internacionales gasistas.	¡Error! Marcador no definido.
A. Notas de Operación	14
B. Normativa aprobada	14
C. Mantenimiento de las instalaciones	15
D. El balance del sistema	16
E. Entradas / salidas en la red de transporte.	19

1. Hechos relevantes

Los hechos más relevantes relativos a la gestión técnica del sistema gasista que han acontecido en el segundo trimestre de 2015 son los siguientes:

- Primero. La demanda de gas del trimestre aumentó un 4,0% respecto a la cifra de demanda del mismo periodo del año 2014. Esto se explica principalmente por el incremento en la demanda para generación eléctrica (18,6%).
- Segundo. La entrada de gas al sistema por gasoducto representó un 56% del valor total de entradas mientras que el gas introducido por plantas de regasificación supuso el restante 44% del valor total. Tras el incremento del 10% en el uso de la regasificación en plantas registrado en el trimestre anterior, esta actividad se vuelve a reducir en este periodo, aunque sigue siendo superior en un 43,1% al nivel del mismo trimestre de 2014.
- Tercero. El número de buques que descargaron GNL a planta fue de 52, uno menos que la previsión inicial. Por otro lado, desde las plantas se recargaron 6 buques, 2 más de los previstos, lo que implica que el 16,1% del GNL descargado en unidades de energía fue posteriormente recargado por los comercializadores que operan en España para su venta en otros países.
- Cuarto. En abril comienza el ciclo de inyección en los almacenamientos subterráneos. Las existencias en plantas a finales de junio de 2015 representan el 29% de su capacidad total.
- Quinto. En relación a la capacidad en las plantas de regasificación, las plantas presentan unos niveles de contratación bajos con un promedio, en el trimestre, del 22%, destacando la planta de Cartagena por su bajo nivel de contratación. Por otro lado, la capacidad utilizada también es reducida siendo la media del trimestre de 17%.
- Sexto. El porcentaje de utilización de las entradas de gas por gasoducto desde Argelia por Tarifa y Almería aumenta a lo largo del segundo trimestre de 2015 hasta alcanzar el 67%, frente al 59% registrado en el trimestre anterior. Por otro lado, en el VIP Pirineos desciende el uso de la capacidad contratada en sentido importador. Respecto al VIP Ibérico se incrementan las exportaciones, además sin contratarse capacidad de entrada.
- Séptimo. Debido a la convergencia de precios en los mercados asiático y europeo, ha disminuido el interés por la actividad de recarga de buques de GNL en las plantas de regasificación españolas para su posterior envío a otros mercados en los que se ofrecían precios más ventajosos. Asimismo, la menor utilización de la interconexión por Pirineos es indicadora de una convergencia de precios en los mercados mayoristas español y francés.

2. Sobre la demanda de gas

La demanda de gas del segundo trimestre registró en 2015 un aumento del 4,0% sobre los valores registrados en el mismo periodo del año pasado.

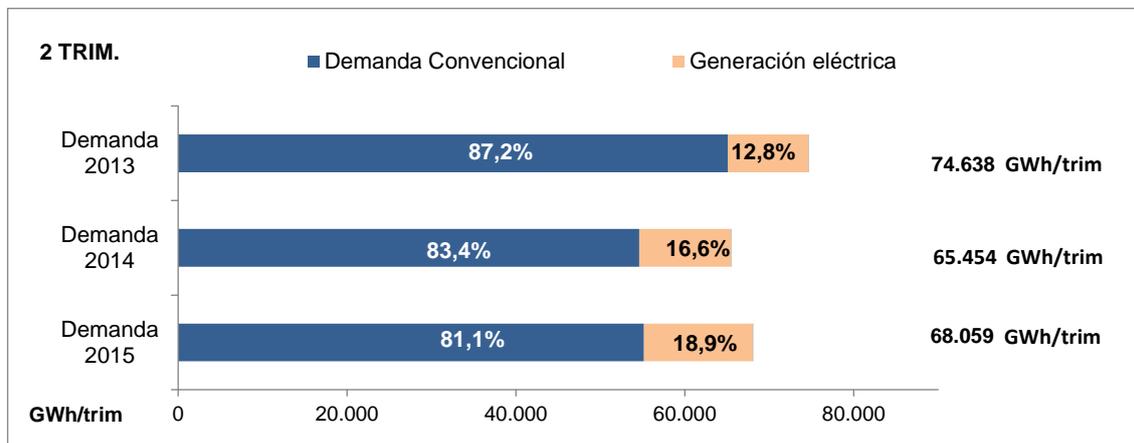


Figura 1. Comparativa anual de porcentajes de tipo de demanda en el segundo trimestre.

El incremento en la demanda de gas se debe principalmente al aumento del consumo de gas en el sector eléctrico.

Respecto a la demanda de generación eléctrica, la contribución de los ciclos combinados al mix de generación eléctrica alcanzó un valor promedio del 8,3% en el segundo trimestre (un 0,2% más que en el mismo periodo del año anterior).

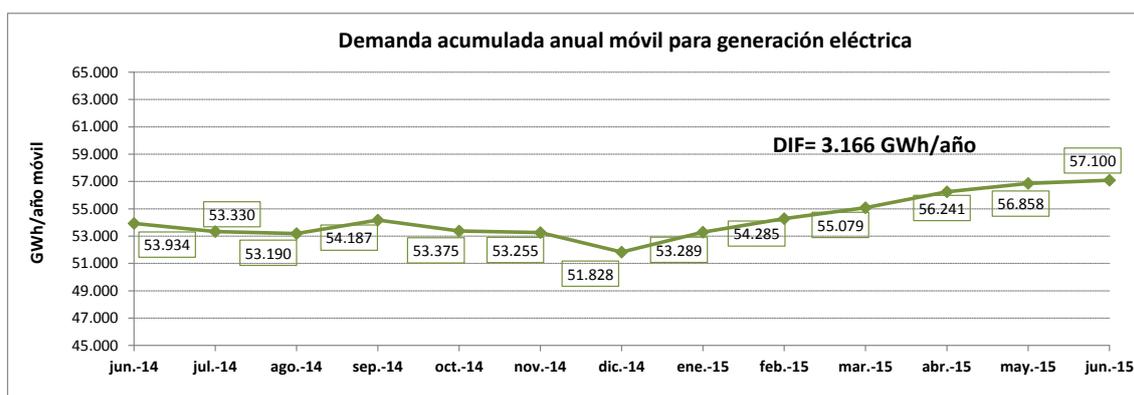


Figura 2. Acumulado de demanda para generación, año móvil.

En relación a la demanda convencional, en el segundo trimestre se registró un aumento de 499 GWh respecto al mismo periodo del año anterior, lo que supone un incremento del 1,0%. A pesar de ello, en términos de año móvil se observa un ligero descenso acumulado.

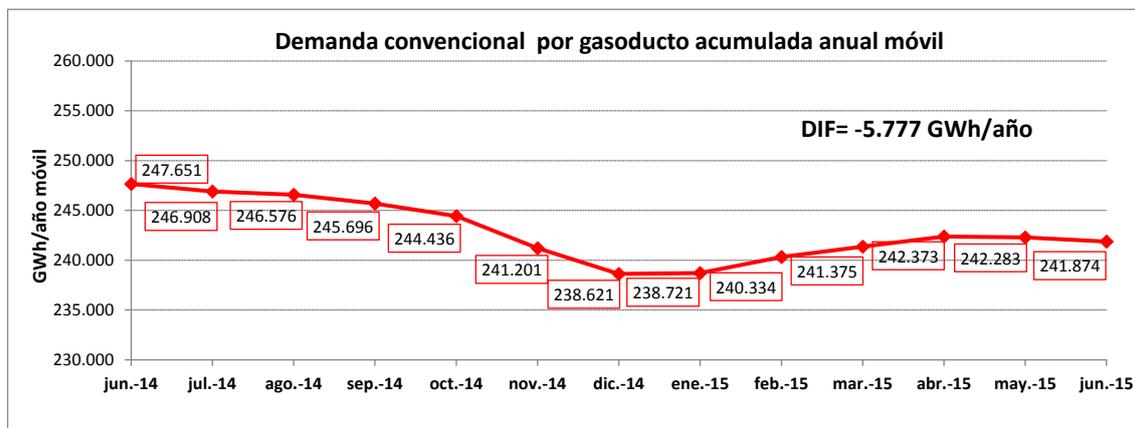


Figura 3. Acumulado de demanda convencional por gasoducto, año móvil.

En el mismo sentido, en el segundo trimestre de 2015 la demanda de gas natural licuado destinado a camiones cisternas fue un 2,1% superior al mismo periodo del año anterior, aunque en términos de año móvil se mantiene un ligero descenso.

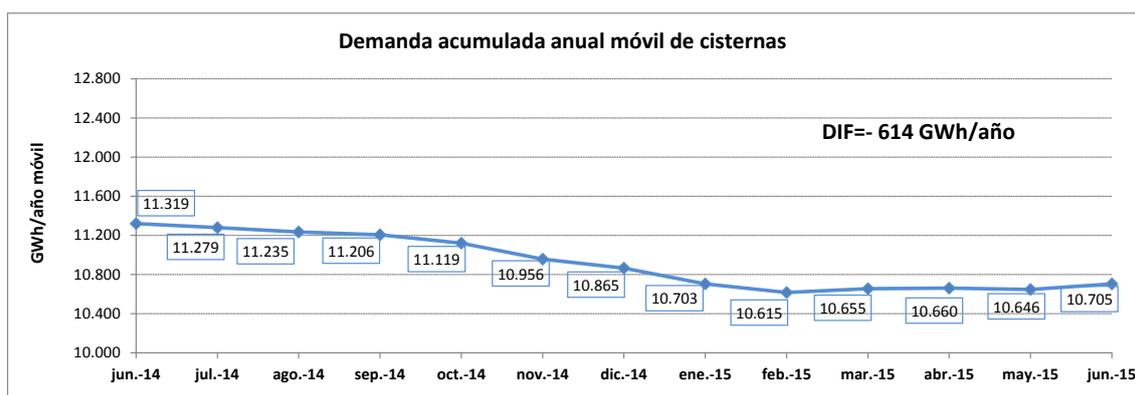


Figura 4. Acumulado de demanda de cisternas, año móvil.

3. Sobre las entradas de gas al sistema y su gestión.

La entrada de gas al sistema por gasoducto representó un 56% del valor total de entradas mientras que el gas introducido por plantas de regasificación supuso un 44% del total. Tras el incremento del 10% en el uso de la regasificación en plantas registrado en el trimestre anterior, esta actividad se vuelve a reducir en este periodo, aunque sigue siendo superior en un 43,1% al nivel del mismo trimestre de 2014.

El factor de utilización máximo de las entradas al sistema en el primer trimestre tuvo lugar el día 28 de abril siendo del 30,1%, coincidiendo con el día de mayor demanda, con 901,14 GWh.

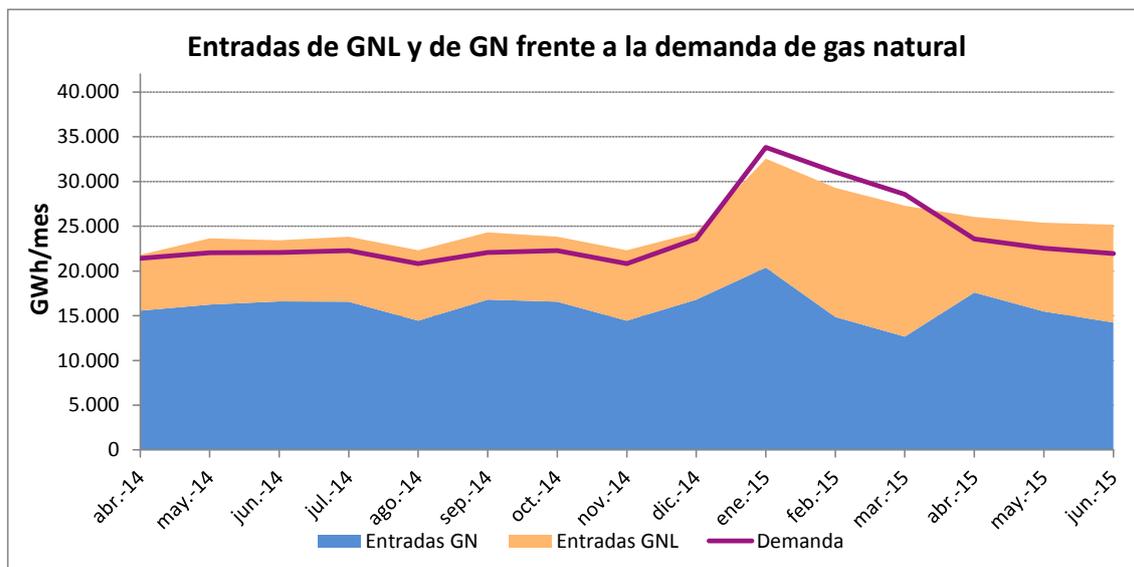


Figura 5. Entradas de GNL y entradas de GN.

Respecto a la cantidad de GNL descargada por los buques metaneros en las plantas alcanzó los 37.964 GWh (0,7% superior al primer trimestre de 2015).

El número de buques que descargaron GNL a planta en el periodo analizado fue de 52, uno menos que la previsión realizada.

En lo relativo a las recargas de GNL de planta a buques, en el segundo trimestre se ha registrado un descenso en las mismas, habiéndose cargado 6 buques (tres en Sagunto y uno en Bilbao, en Barcelona, Huelva y Mugaros) 2 más de la previsión inicial, además del talón de 2 buques (uno en Bilbao y otro en Mugaros), lo que supone que el 16,1% del GNL descargado en unidades de energía fue posteriormente recargado por los comercializadores para su venta en otros países, frente al 51,4% alcanzado en el mismo trimestre del año anterior.

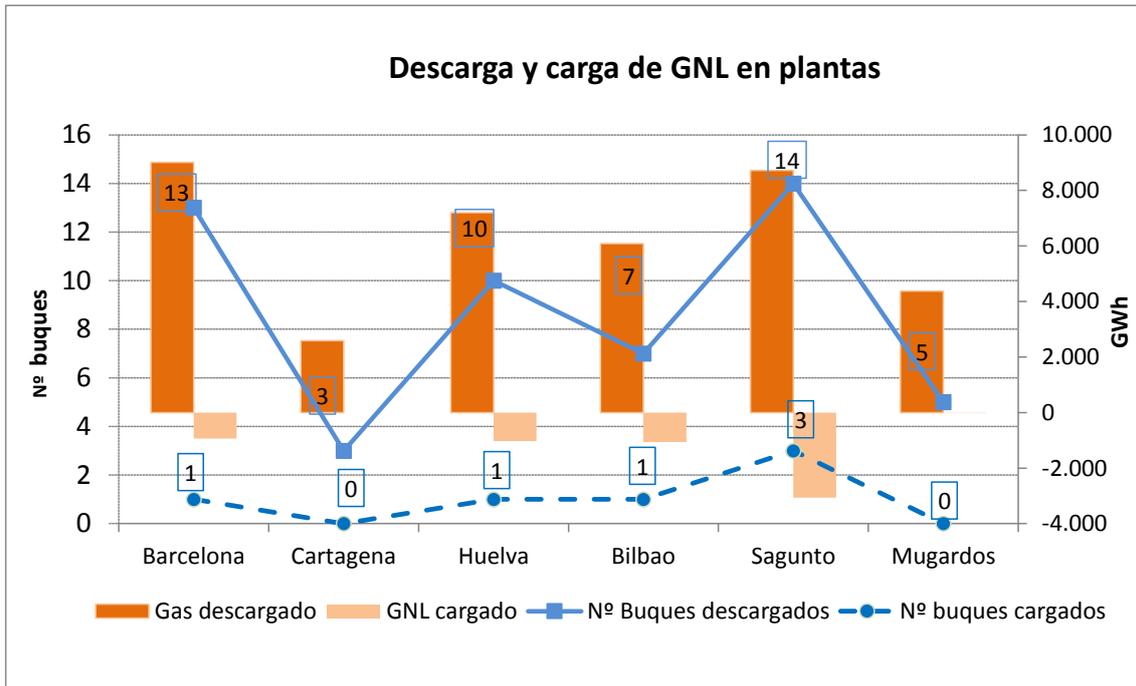


Figura 6. Descarga y carga de GNL en el segundo trimestre.

En relación a la capacidad en las plantas de regasificación, las plantas presentan unos niveles de contratación bajos con un promedio en el trimestre del 22%, destacando la planta de Cartagena por su bajo nivel de contratación. Por otro lado, la capacidad utilizada también es reducida siendo la media del trimestre de 17%.

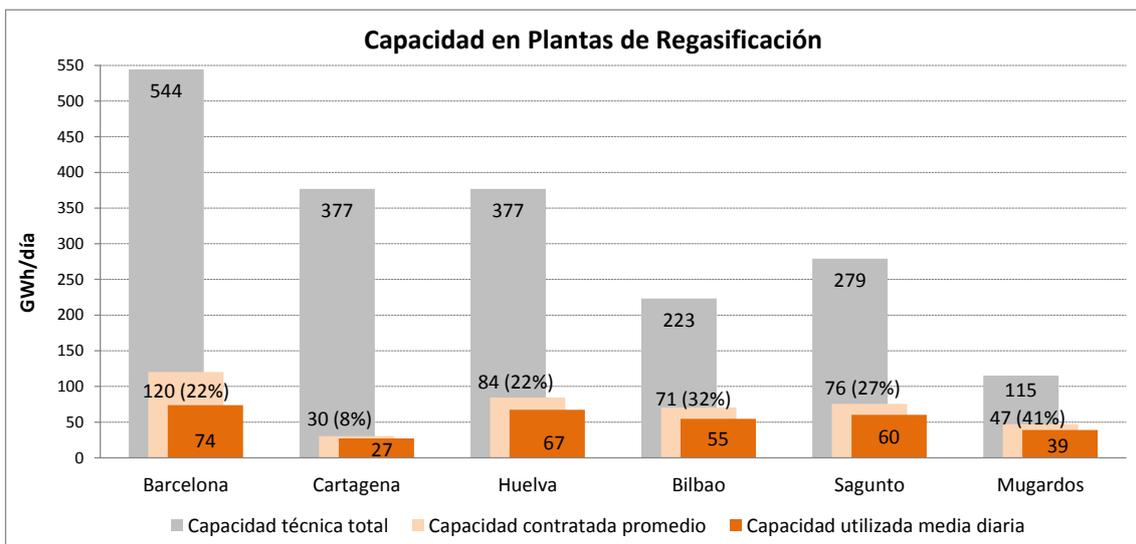


Figura 7. Contratación en plantas.

Por otra parte, el nivel de contratación de las conexiones por gasoducto presenta diferentes niveles.

En el VIP Ibérico, en el segundo trimestre de 2015 se incrementan las exportaciones y la capacidad de salida contratada alcanza el 81%. A su vez, el porcentaje de capacidad de salida utilizada supone el 74% frente a 48% del primer trimestre de 2015. Por el contrario, en sentido de entrada sigue sin haber capacidad contratada.

Respecto al VIP Pirineos, la actividad de los agentes en el segundo trimestre de 2015 continúa reduciéndose. A pesar de que se contrata el 94% de la capacidad disponible en sentido importador, el factor de uso de las entradas de gas por Francia supone solo un 46% frente al 77% del trimestre anterior. En cualquier caso, el sentido del flujo neto es importador.

Las entradas de gas por gasoducto desde Argelia por Tarifa y Almería presentan una capacidad contratada similar al trimestre anterior, en promedio del 85%. Sin embargo, el factor de uso de las entradas de gas de Argelia aumenta a lo largo del segundo trimestre de 2015 arrojando un promedio del 67% frente al 59% registrado en el primer trimestre del año 2015.

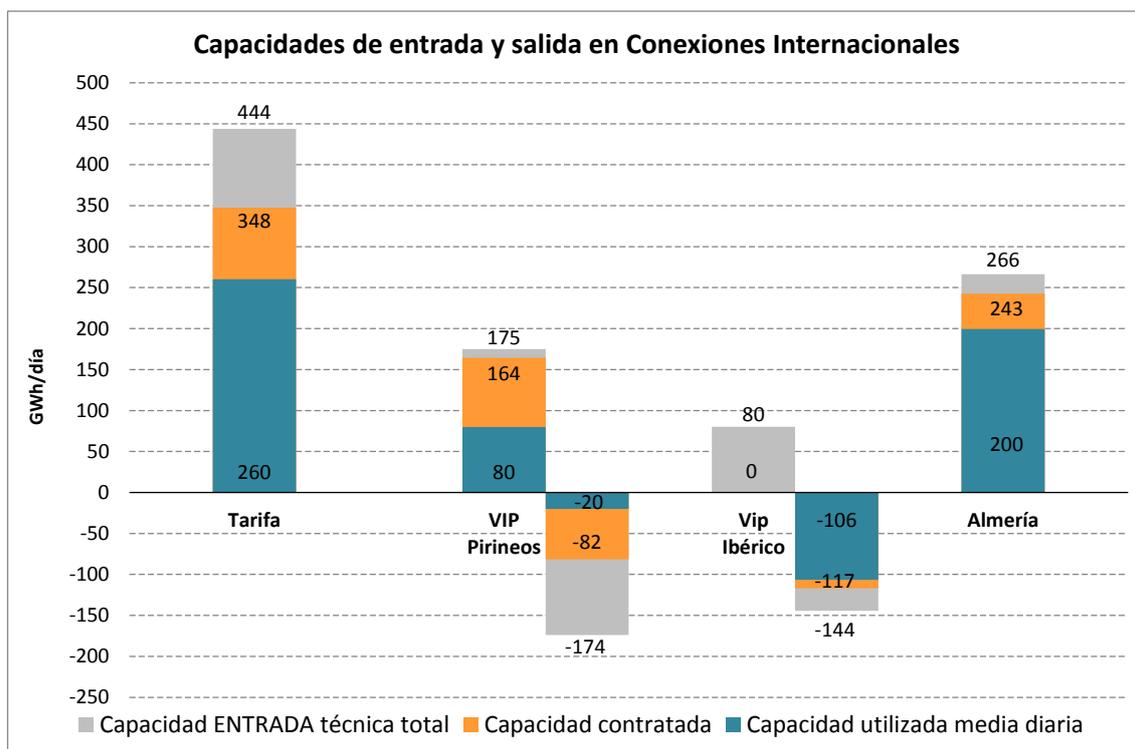


Figura 8. Contratación en las Conexiones internacionales¹.

¹ A partir de enero de 2015, por adaptación a la legislación europea, desaparece el contrato de tránsito de gas a Portugal por su adaptación al contrato estándar, incrementando tanto la cifra de entradas por Tarifa como las salidas del VIP Ibérico.

4. Sobre el balance de entradas y salidas de gas, y su gestión.

En la tabla siguiente se muestran las entradas de gas a la red de gasoductos durante el segundo trimestre de 2015 y su variación sobre los valores inicialmente previstos.

	Abr-Jul 2015		% Δ sobre previsto GWh
	GWh	% sobre el total de E. Netas	
Regasificación	29.305	43,7%	-2,7%
Importaciones netas Conexiones Internacionales	37.590	56,0%	39,9%
Extracción Almaceneramientos	2	-	-
Producción Yacimientos	197	0,3%	-36,9%
Total entradas	67.094		19,6%

Tabla 1. Entradas de gas en la red de gasoductos y variación sobre previsto.

En la Tabla 2 se muestra el balance de entradas y salidas de gas en el periodo analizado.

ENTRADAS	GWh / Trimestre	SALIDAS	GWh / Trimestre
Regasificación	29.305	Demanda gasoducto	65.642
Importaciones C. Internacionales	49.089	Exportaciones C. Internacionales	11.499
Extracción AASS	2	Inyección AASS	1.466
Producción Yacimientos	197	Inyección Yacimientos	-
Total entradas Red de transporte	78.593	Total salidas Red de transporte	78.607
BALANCE RED DE TRANSPORTE		78.593-78.607=-14	

Tabla 2. Balance entradas / salidas de la red de transporte.

En el segundo trimestre de 2015 el balance entre las entradas y salidas de gas de la red de gasoductos arroja un saldo negativo de -14 GWh.

En este periodo el nivel de regasificación ha disminuido y ha vuelto al nivel del cuarto trimestre de 2014.

Finalmente, en la tabla siguiente se muestran las existencias finales y su variación respecto los periodos anteriores.

	Jun 2015 (GWh)	Mar 2015		Jun 2014	
		GWh	% Δ Jun15- Mar15	GWh	% Δ Jun15 – Jun14
Gas útil AASS	17.711	18.105	-2,2%	24.347	-27,3%
Plantas regasificación	6.809	6.341	7,4%	8.393	-18,9%
Red de Transporte	2.862	2.870	-0,3%	2.609	9,7%
Total	27.382	23.316	0,2%	35.349	-22,5%

Tabla 3. Existencias finales y variación de las mismas sobre periodos anteriores.

5. Sobre el nivel de existencias de gas en el sistema

Al final del segundo trimestre de 2015, el nivel de existencias de gas se mantiene en un nivel similar al del trimestre anterior.

Las existencias de gas se han repartido de la siguiente forma: un 24,9% en plantas de regasificación, un 64,7% en almacenamientos subterráneos (AA.SS.) y un 10,5% en gasoductos (*linepack*).

En abril comienza el ciclo de inyección en los almacenamientos subterráneos. Las existencias útiles en AA.SS. a finales de junio se sitúan en el 76% de la capacidad útil.

El uso de las plantas de regasificación disminuye a lo largo del trimestre y las existencias en plantas a finales de junio representan el 29% de su capacidad total. El nivel de existencias del segundo trimestre de 2015 se tradujo en una autonomía promedio de 40 días respecto a la demanda registrada.

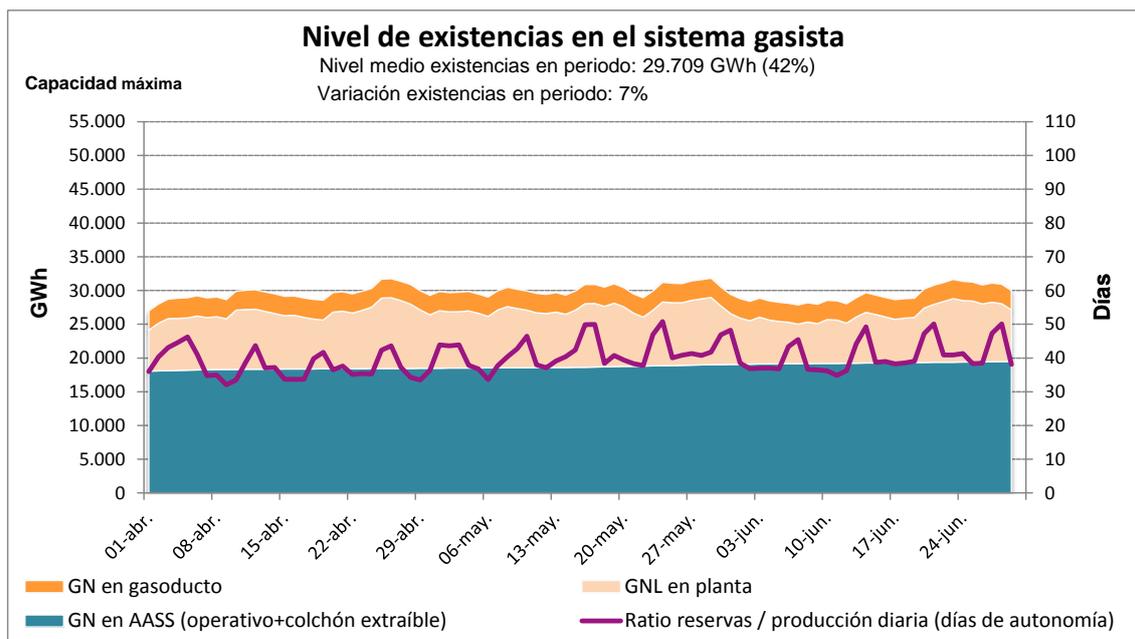


Figura 9. Variación de existencias en el sistema.

Al comparar los niveles de existencias a 30 de junio de 2015 respecto a la misma fecha de 2014 se aprecia un descenso del 27,3% en el gas útil de los AA.SS así como un menor nivel de existencias en plantas de regasificación de 18,9%.

El 30 de junio los almacenamientos subterráneos (gas colchón no extraíble, gas colchón extraíble y gas operativo) mantenían existencias por una capacidad de 44.640 GWh.

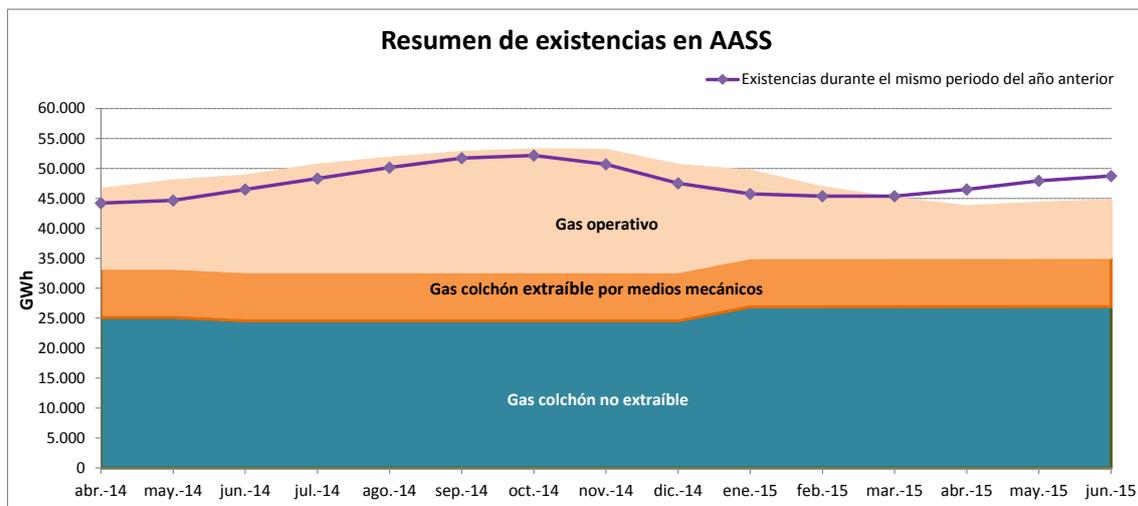


Figura 10. Existencias interanuales en los almacenamientos subterráneos.

La autonomía media de las plantas de regasificación en el cuarto trimestre fue de 19 días en relación a su producción real. En este sentido, se pueden apreciar variaciones muy significativas en el valor de autonomía entre las distintas plantas de regasificación, lo que depende del nivel de contratación en cada planta.

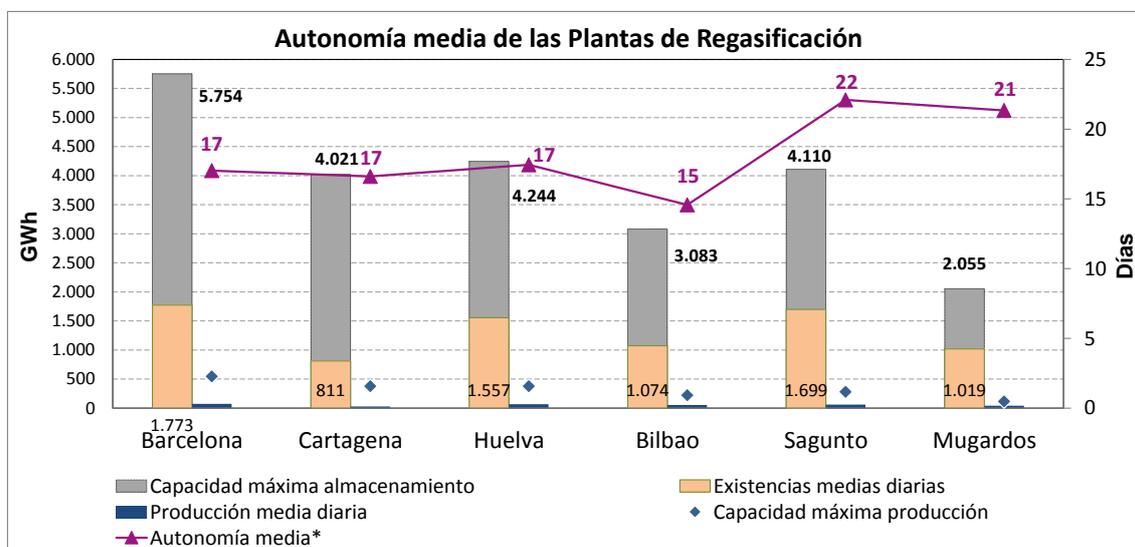


Figura 11. Autonomías, niveles de existencias y producciones medias en las plantas de regasificación.

*Autonomía media= (Existencias medias diarias - Gas talón) / Producción media diaria

6. Sobre los mínimos técnicos de las plantas de regasificación y su gestión

En la tabla siguiente se especifican los mínimos técnicos de producción de gas publicados por el Gestor Técnico del Sistema para cada una de las plantas de regasificación y se contabilizan los días que cada una de ellas ha operado por debajo de dichos mínimos técnicos en el segundo trimestre de 2015.

Plantas	Mínimo Técnico (GWh/día)	Días por debajo del mínimo técnico*	
		Abr 15 –Jun 15	% días
Barcelona	128	88	97%
Cartagena	85	91	100%
Huelva	85	61	67%
Bilbao	85	73	80%
Sagunto	57	36	40%
Mugardos	60	84	92%
TOTAL		433	79%

Tabla 4. Mínimo técnico y días en los que la planta está por debajo del mínimo técnico.
(* Se considera un margen del 10% dentro del cual la planta está en el mínimo técnico)

Este trimestre, tras el aumento de los niveles de regasificación del primer trimestre del año, ha vuelto a disminuir la actividad de regasificación de las plantas con lo que se incrementa el número de días en el que las plantas han operado por debajo del mínimo técnico, destacando la planta de Cartagena, que ha estado la totalidad de los días del trimestre por debajo del mínimo técnico.

ANEXOS

A. Notas de Operación

Incidente por incendio en estación de regulación de presión (ERP) de Gas Natural Distribución GND en Constanti (Tarragona).

El día 14 de junio se produjo un incendio en la ERP-09-01 de GND que provocó fuga en la red de salida en Alta Presión "A" (APA) causada por trabajos de terceros. La incidencia comenzó a las 0:10 horas con una duración de aproximadamente 70 minutos, con un volumen fugado de 83.750 m³ afectando a 25 clientes industriales así como 13.116 puntos de suministro doméstico-comercial, aunque se debe considerar que estos clientes domésticos al estar conectados en redes de distribución extensas y a menor presión, la mayoría no resultaron afectados.

Incidente por rotura de tubería de 200 mm de polietileno en red de GND en Fuengirola (Málaga).

El día 23 de junio se produjo una rotura en la red de distribución de GND en la posición de Enagás S06.02 (Mijas), del gasoducto Málaga – Estepona causada por trabajos de terceros. La incidencia comenzó a las 15:25 horas con una duración de aproximadamente 75 minutos, con un volumen fugado de 4.500 m³ afectando a 899 clientes domésticos y otros 34 en MPA.

B. Normativa aprobada

- Resolución de 4 de mayo de la DGPEM por la que se modifica el protocolo de detalle PD-12 "Procedimientos a aplicar a las cisternas de gas natural licuado con destino a plantas satélite".
- Resolución de 4 de mayo de la DGPEM por la que se modifica la norma de gestión técnica del sistema NGTS-12 "Propuestas de actualización, revisión y modificación de las normas o protocolos de gestión del sistema".
- Resolución de 8 de mayo de la DGPEM por la que se establecen las reglas operativas para el desarrollo de la subasta para la adquisición de gas de operación y gas talón para el período comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2015.
- Resolución de 12 de mayo de la DGPEM por la que se establecen las características para el desarrollo de la subasta para la adquisición de gas natural para la fijación de la tarifa de último recurso para el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2016.
- 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.
- Resolución de 22 de mayo de la DGPEM por la que se aprueban determinados parámetros de la subasta para la adquisición del gas de

operación y gas talón correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2015.

- Resolución de 28 de mayo de la DGPEM por la que se establecen las reglas operativas para el desarrollo de la subasta de gas natural destinado al nivel mínimo de llenado del almacenamiento subterráneo “Yela”.
- Resolución de 11 de junio de la DGPEM por la que se aprueban determinados parámetros de la subasta para la fijación de la tarifa de último recurso de gas natural para el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2016.
- Resolución de 26 de junio de la DGPEM por la que se publica la tarifa de último recurso de gas natural.

C. Mantenimiento de las instalaciones

Durante el segundo trimestre de 2015 se planificaron las siguientes operaciones de mantenimiento en las instalaciones del sistema gasista:

OPERACIÓN		FECHA DE LOS TRABAJOS	AFECCIONES
Plantas de regasificación			
Bilbao	Revisión/Metalizado de vaporizadores de agua de mar, afectando a 2 de las 4 uds.	2º trimestre	21 días por cada vaporizador (total 42 días). Se mantiene la emisión máxima nominal de 800.000 Nm ³ /h con el vaporizador de combustión sumergida.
	Revisión semestral del relicuador.	2º y 4º trimestre	4 horas por cada una de las 2 revisiones previstas, con una producción máxima teórica de 400.000nm ³ /h
	Mantenimientos preventivos y revisiones de los brazos de descarga.	A lo largo del año	Sin carga ni descarga de buques. Se coordinará de forma que no afecte al programa mensual de cargas/descargas considerando, además, las previsiones meteorológicas.
Barcelona	Reparación en sistema de descarga de buques.	2º trimestre	Indisponibilidad atraque 80.000 para cargas y descargas de buques. 4 días indisponibilidad atraque 263.000 para carga/descarga de buques y carga de cisternas.
	Reparación en sistema de descarga de buques.	Del 1 al 30 de abril	30 días. Indisponibilidad de carga de buques.
	Reparación en sistema de descarga de buques.	Del 12 al 15 de abril	4 días. Indisponibilidad de carga/descarga de buques en atraque 263.000.
	Reparación en tanques.	Del 13 al 22 de abril	Almacenamiento máximo 600.000 m ³ GNL. Capacidad máxima de emisión 376 Gwh/día.
	Inspección del sistema de regasificación.	Del 4 al 15 de mayo	Limitación regasificación planta a 336 GWh/d 7 días y 294 GWh/d 3 días.
Cartagena	Reparación en cargadero de cisternas.	Del 2 al 6 de abril	5 días. Indisponibilidad de carga de cisternas.
	Reparación.	Del 1 al 3 de mayo	Indisponibilidad de carga y descarga de buques así como de carga de cisternas.
	Ampliación de instalación.	Del 1 al 3 de mayo	Indisponibilidad de carga y descarga de buques así como de la carga de cisternas.
	Reparación del sistema de regasificación.	Del 4 al 5 de junio	2 días. Capacidad máxima de regasificación 126 Gwh/día.

Sagunto	Revisión subestación eléctrica.	Junio	2 días. Máxima emisión 600.000 Nm ³ /h de 08:00 h a 17:30 h
Huelva	Reparación en sistema de descarga de buques.	Del 15 al 23 de mayo	9 días. Indisponibilidad de carga y descarga de buques.
Transporte: gasoductos			
Inspecciones en Servicio			
	Inspección. Gasoducto. Tramo 41 a 41.10.	Del 22 al 26 de junio	Mantenimiento de velocidades en los rangos necesarios para la inspección. Velocidad 5.0 a 2.1 m/s. Necesario mantener presiones altas en Vergara. Posible afección a Gaviota
Almacenamientos subterráneos			
Gaviota	Reparación.	Del 9 de marzo al 19 de abril	Indisponibilidad de la extracción y la inyección.
Serrablo	Reparación.	Hasta el 14 de mayo	AS con indisponibilidad parcial de la inyección 30%.
Marismas	Mantenimiento semestral.	Abril y octubre	2 meses. AS indisponible.
Yela	Reparación.	Del 11 al 15 de mayo	Indisponibilidad de la extracción y la inyección.
Conexiones internacionales			
Tarifa	SC Tanger Mantenimientos chimeneas TK,s 2003 y 2004.	Del 1 al 20 de junio	10 días cada TK. Posible afección a cantidades transportadas.
	SC ABM Mantenimientos chimenea TK1003.	Del 18 al 27 de mayo	10 días. Posible afección a cantidades transportadas.
Medgaz	No hay operaciones programadas con afección a la capacidad diaria de esta conexión.		
Larrau	Mtto gasoducto ABE (operación de TIGF).	Del 13 al 15 de abril	3 días. Capacidad máxima 100 Gwh/día (Consultar Web de TIGF).
	Mantenimiento de la EC de Mont (operación de TIGF).	Del 20 al 24 de abril	5 días. Capacidad máxima 145 Gwh/día (Consultar Web de TIGF).
	Inspección en servicio Mont Lumbier.	Primera semana de junio	5 días. Limitación de capacidad (Consultar Web de TIGF).
Badajoz	No hay operaciones programadas con afección a la capacidad diaria de esta conexión.		
Tuy	No hay operaciones programadas con afección a la capacidad diaria de esta conexión.		
Irún	No hay operaciones programadas con afección a la capacidad diaria de esta conexión.		

Tabla 6. Operaciones de mantenimiento previstas para el segundo trimestre de 2015.

D. El balance del sistema

Las operaciones de Balance Residual del Sistema (BRS) y el uso del Gas de Maniobra permiten al Gestor Técnico del Sistema ajustar la operación real de las instalaciones. Este ajuste se realiza a través del examen de los valores de las nominaciones recibidas de los usuarios, la determinación de la demanda real y la identificación de las necesidades técnicas para el buen funcionamiento del sistema. El saldo de las operaciones BRS indica la diferencia entre el gas emitido realmente y las nominaciones de los usuarios. Las operaciones BRS se

desagregan en tres niveles, según lo establecido en el protocolo de detalle PD-11:

$$BRS = \sum BRS_i \quad i = 0, 1, 2.$$

BRS-0 = Gas emitido – Consigna de operación del GTS

BRS-1 = Operaciones nominadas por el GTS para el buen funcionamiento del sistema

BRS-2 = Consigna de operación del GTS – Nominaciones de los usuarios – BRS-1

Los movimientos de gas por operaciones de BRS se realizan sobre las existencias de gas de maniobra, gas del Gestor Técnico del Sistema, acumulado como consecuencia de las diferencias entre el gas retenido a los usuarios en concepto de mermas y las mermas reales de las instalaciones, que se regularizan a final de año.

Las operaciones BRS conllevan movimientos del gas de maniobra entre las distintas infraestructuras, y a su vez, variaciones en las existencias registradas en cada una. Del estudio de las operaciones BRS en el balance provisional del trimestre se concluye que:

- En el segundo trimestre del año el gas de maniobra disminuyó 151 GWh.
- Las instalaciones con una mayor variación en la cuenta de gas de maniobra durante el segundo trimestre fueron la planta de Cartagena con un descenso de 648 y la planta de Sagunto con un aumento de 198 GWh.

La siguiente tabla muestra los valores de las existencias de gas en GWh en las cuentas de gas de maniobra y el saldo de operaciones BRS en el sistema para el segundo trimestre del año.

GWh	Existencias Iniciales	Existencias Finales	Variación de existencias
Red de Transporte	146	268	122
Barcelona	-50	59	109
Cartagena	631	-16	-648
Huelva	203	21	-181
Bilbao	106	70	-36
Sagunto	-81	117	198
Mugardos	48	140	92
AASS	-64	130	194
C.I.	-	-	-
Valdemingómez	-	-	-
Total	939	788	-151

Tabla 5. Variación de existencias de gas de maniobra en el segundo trimestre de 2015.

En el siguiente gráfico se muestra, a modo de ejemplo, para la planta de Huelva en el segundo trimestre, la comparativa entre los valores de producción real, nominaciones de los usuarios y operaciones BRS.

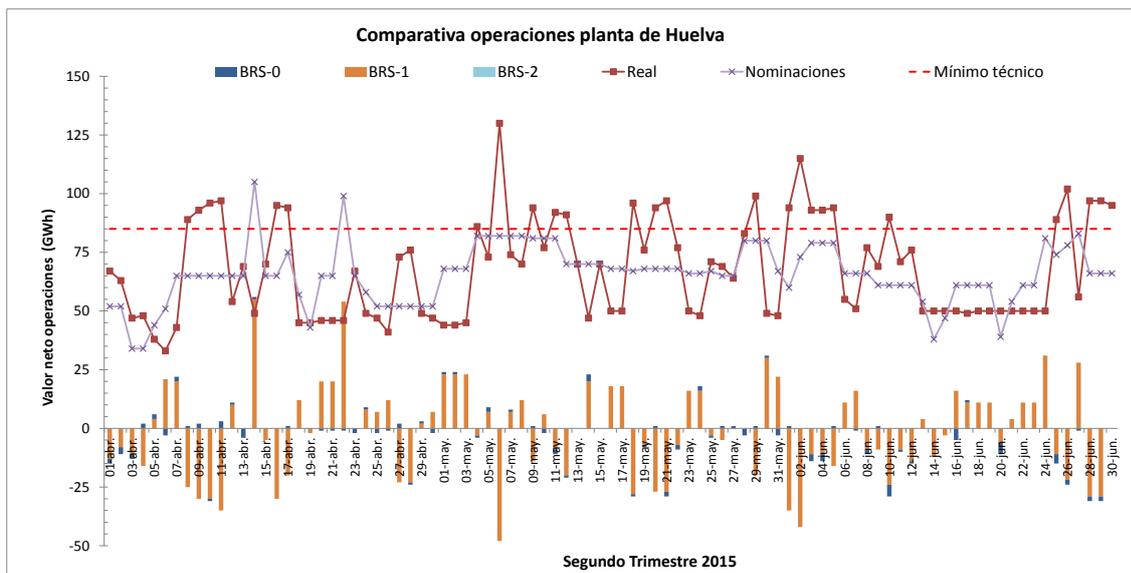


Figura 12. Comparativa consignas y operaciones BRS en planta de Huelva.

A partir del análisis de los valores de las diversas instalaciones se obtienen algunas consideraciones sobre la gestión de las operaciones BRS:

- El Gestor Técnico del Sistema puede establecer consignas de operación distintas a valores nominados, derivadas de operaciones BRS.
- Las operaciones BRS implican movimientos del gas de maniobra entre las distintas infraestructuras. En las instalaciones se pueden originar existencias finales de gas de maniobra negativas, como en este trimestre ocurre en la planta de regasificación de Cartagena con -16 GWh. De la misma forma, se pueden originar existencias finales positivas, como ocurre en el resto de instalaciones.
- Que el gas de maniobra sea negativo en una instalación significa que se ha usado el gas de los comercializadores para emitirlo y operar el sistema. Por otro lado, el mantener existencias físicas de gas menores de las reconocidas en los balances comerciales de las plantas, para los usuarios podría significar que en algún momento fuera imposible dar viabilidad a una programación ante la falta de gas físico.

En definitiva, el Gestor Técnico del Sistema actúa como garante del sistema nominando operaciones de producción y empleando el gas de maniobra como gas de equilibrio del sistema.

Asimismo, el Gestor Técnico del Sistema calcula y factura los desbalances de los usuarios del sistema para cada uno de los cinco tipos de desbalances en los que pueden incurrir. Estos ingresos entran en el sistema de liquidaciones de las actividades reguladas del sector gasista.

E. Entradas / salidas en la red de transporte.



Figura 13. Entradas / salidas en la red de transporte.

