



**INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA  
GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA  
GASISTA DE DICIEMBRE 2013**

**11 de marzo de 2014**

## Índice

---

1	Hechos relevantes	3
1.1	Notas de Operación	3
1.2	Normativa aprobada	3
2	Demanda de gas	4
3	Gestión de entradas de gas	6
4	Balance Entradas – Salidas de gas	8
5	Nivel de existencias en el sistema	9
6	Mínimos Técnicos	11
7	Estudio Operaciones BRS	12
8	Mantenimiento de las instalaciones	15
9	Nuevas instalaciones de gas durante 2013	18
10	Seguimiento de la modificación de las Normas de Gestión Técnica del Sistema Gasista	19
11	Subgrupos de trabajo actuales de las NGTS	20

---

## 1 Hechos relevantes

- En diciembre la regasificación aumentó por tercer mes consecutivo. Con respecto al mes de noviembre, la variación fue del 27,6%. De igual manera, las entradas por conexiones internacionales aumentan por cuarto mes consecutivo, un 4,8%. Este mes, las entradas por regasificación suponen dos tercios de las entradas por conexiones internacionales.
- Las entradas por gasoductos desde Argelia fueron menores a las inicialmente planificadas por problemas en Argelia.
- La demanda de gas para generación en ciclos combinados aumenta 30,2% respecto a noviembre, y se mantiene en el mismo nivel respecto al mismo periodo del año pasado.
- La demanda convencional por gasoducto aumentó un 3% en relación al mismo mes del año anterior.
- Varias plantas de regasificación funcionaron buena parte del mes por debajo de los niveles de mínimo técnico, destacando la planta de Cartagena.
- El 26,9% del GNL descargado este mes se vuelve a cargar para exportar. Se cargó gas en cinco buques, dos en Huelva, dos en Sagunto y uno en Cartagena.

### 1.1 Notas de Operación

#### **Incidente en la estación de regulación y medida de la red de transporte de Enagás 72/35 de la posición A9 de Juslibol (Zaragoza).**

El día 15 de diciembre se produjo una disminución de presión en la salida de la ERM de la posición A-9 hacia la red de distribución, causada por fallo de suministro eléctrico en la ERM. La incidencia comenzó a las 6:41 horas con una duración de aproximadamente 1,5 hora, afectando a 2 clientes industriales.

#### **Situación de Operación Excepcional nivel cero. Desvío de buque – Cambio de planta asignada para la descarga.**

#### **Desvío de buque de 137.500 m<sup>3</sup> de GNL a la Planta de Huelva, con descarga prevista el día 21 de diciembre de 2013 en la Planta de Bilbao.**

Conforme a las previsiones meteorológicas, BBG comunicó al GTS la imposibilidad de descargar buques en sus instalaciones hasta los días 28 y 29 de diciembre, con lo cual el buque que tenía prevista su llegada el día 22 de diciembre no podía efectuar su atraque. El GTS desvió el buque a la planta de Huelva.

### 1.2 Normativa aprobada

- Resolución de 26 de diciembre de 2013, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se publica la tarifa de último recurso de gas natural.

- Orden IET/2446/2013, de 27 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.

## 2 Demanda de gas

La demanda nacional alcanzó en diciembre un valor de 35.357 GWh, un 5,6% superior a lo previsto por el GTS en el plan de operación.

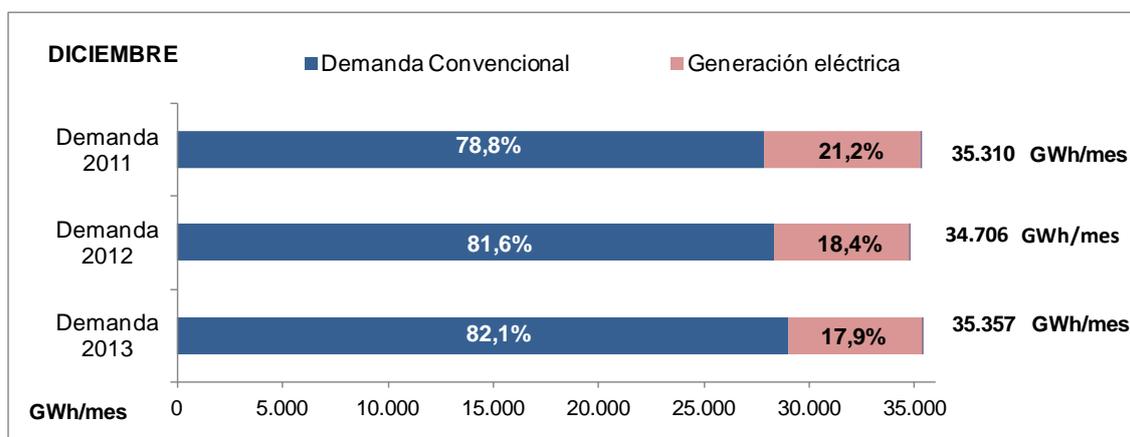


Figura 1. Comparativa anual de porcentajes de tipo de demanda en el mes de diciembre

La demanda mensual de gas registró en diciembre de 2013 un aumento del 2,3% sobre los valores registrados en el mismo mes del año pasado, según se muestra en la Tabla 1, como consecuencia del incremento en el consumo del sector convencional. Por otro lado, el consumo para la generación eléctrica, se mantiene en el mismo nivel de hace un año, con un descenso del 0,5% en términos interanuales.

	Diciembre 2013 (GWh)	% Δ sobre previsto	% Δ sobre Diciembre 2012
Demanda transportada por gasoducto	34.327	5,5%	2,3%
Convencional	27.989	3,2%	3,0%
Generación eléctrica	6.338	17,1%	-0,5%
Demanda de cisternas	1.030	9,5%	-11,2%
<b>Demanda total</b>	<b>35.357</b>	<b>5,6%</b>	<b>1,9%</b>

Tabla 1. Demanda de gas durante el mes de diciembre.

La contribución de los ciclos combinados al mix de generación eléctrica fue del 12%, 0,1% puntos porcentuales menos que en diciembre de 2012.

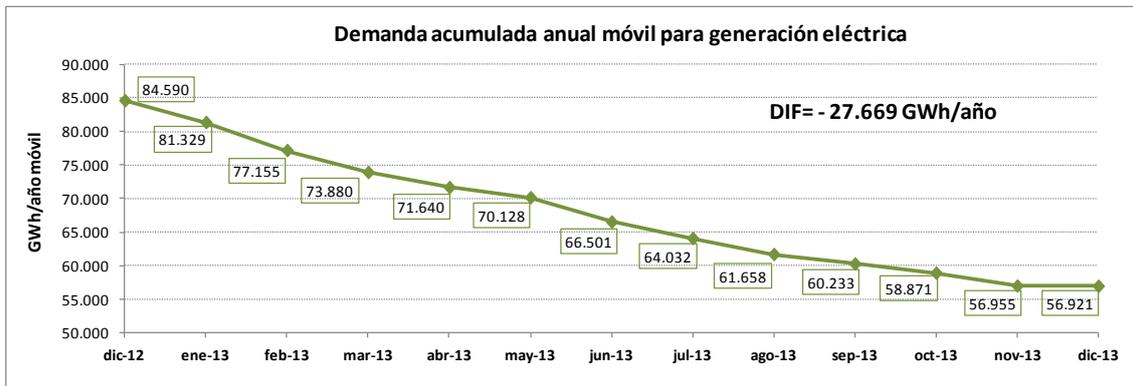


Figura 2. Acumulado de demanda para generación, año móvil.

Considerando la demanda convencional, en el mes de diciembre registró un valor de 27.989 GWh, un 3% superior al mismo mes del año anterior.

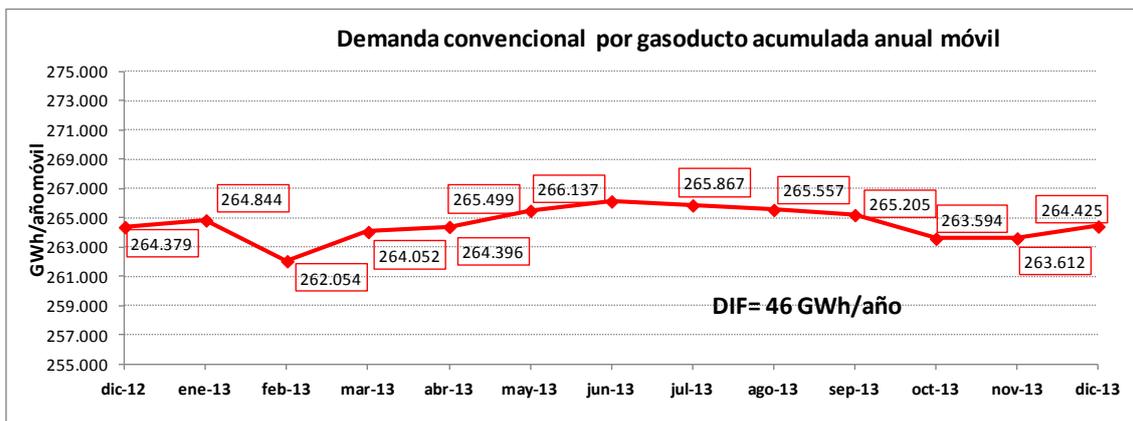


Figura 3. Acumulado de demanda convencional por gasoducto, año móvil.

En cuanto a la demanda de cisternas, en diciembre de 2013 registró un valor de 1.030 GWh, un 11,2% inferior al mismo mes del año anterior.

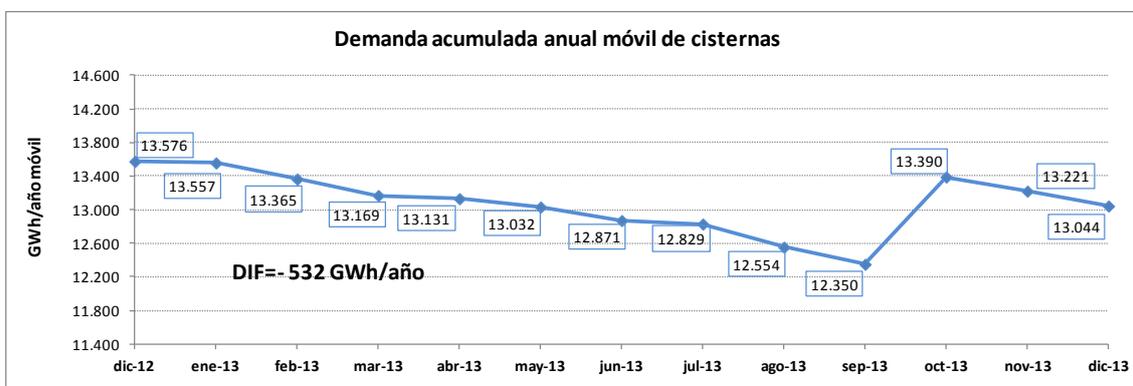


Figura 4. Acumulado de demanda de cisternas, año móvil.

### 3 Gestión de entradas de gas

En la Tabla 2 se muestran las entradas de gas a la red de gasoductos durante el mes de diciembre y su variación sobre el valor inicialmente previsto:

	Diciembre 2013		% Δ sobre previsto GWh
	GWh	% sobre el total de E. Netas	
Regasificación	12.472	36,0%	17,9%
Importaciones netas Conexiones Internacionales	18.935	54,7%	-1,5%
Extracción Almacenamientos	3.134	9,1%	32,8%
Producción Yacimientos	68	0,2%	10,2%
<b>Total entradas</b>	<b>34.609</b>		<b>7,4%</b>

Tabla 2. Entradas de gas en la red de gasoductos y variación sobre previsto.

Las entradas desde plantas de regasificación supusieron el 36% del valor total de entradas. Por su parte, la cantidad de GNL neta descargada por los buques metaneros en las plantas alcanzó un valor de 9.731 GWh, un valor 19,7% superior al previsto. El número de buques que descargaron fue de 16, uno menos de los previstos. Asimismo, se cargaron cinco buques (dos en Huelva, dos en Sagunto y uno en Cartagena).

El factor de utilización máximo de las entradas al sistema en diciembre tuvo lugar el día 11 y fue del 48,4%, mientras que el día de mayor demanda fue el día 12, con 1.441,1 GWh.

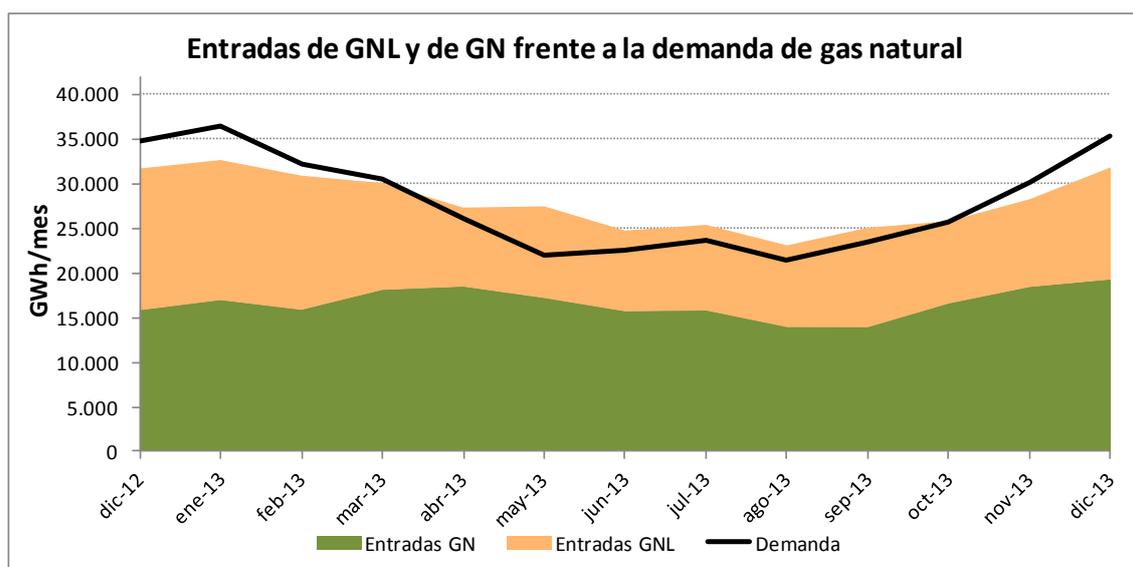


Figura 5. Entradas de GNL y entradas de GN.

Los niveles de contratación y utilización de capacidad se siguen manteniendo bajos, especialmente en las plantas de regasificación.

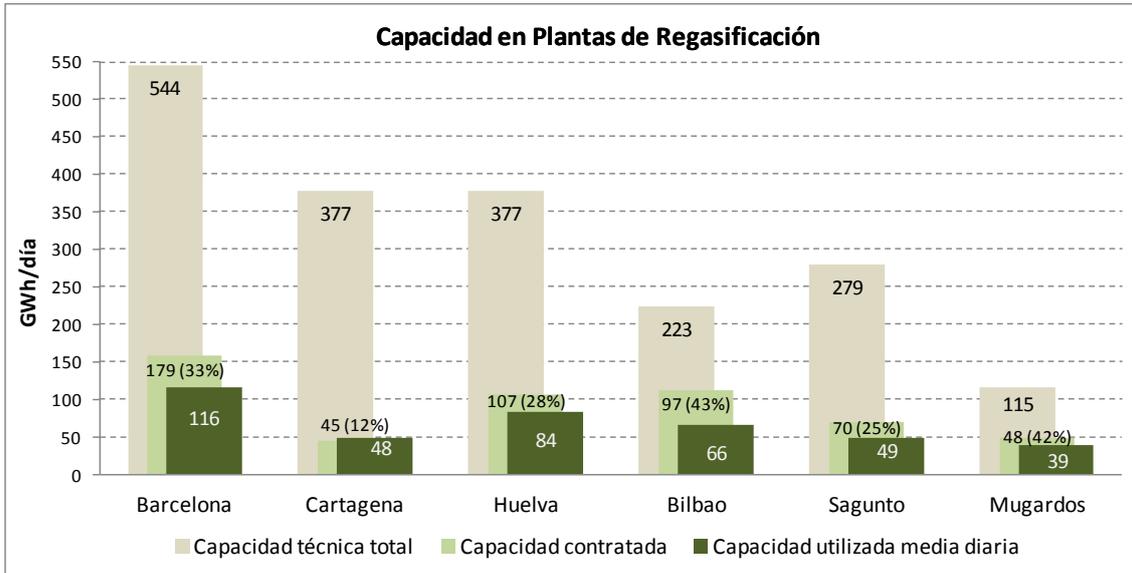


Figura 6. Contratación en plantas.

En diciembre, por octavo mes consecutivo, no se utiliza la conexión internacional de Badajoz, salvo para el gas en tránsito.

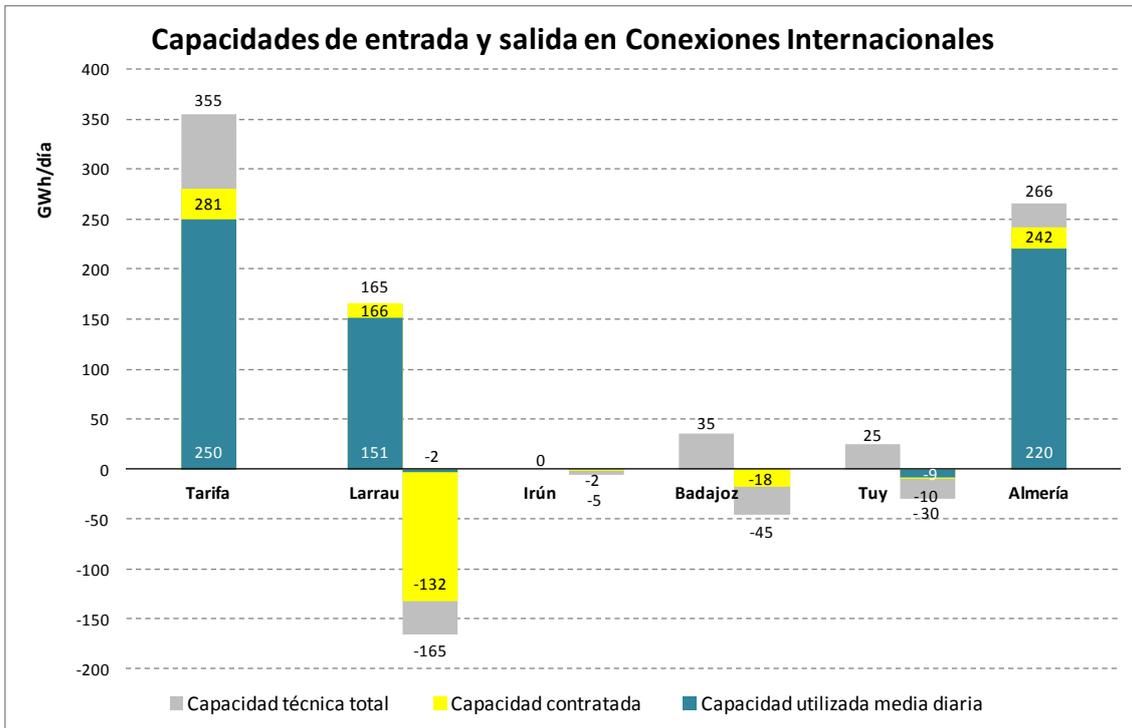


Figura 7. Contratación en las Conexiones internacionales.

## 4 Balance Entradas – Salidas de gas

En el mes de diciembre el balance entre las entradas y salidas de gas de la red de gasoductos arroja un saldo positivo de 282 GWh.

ENTRADAS	GWh / mes	SALIDAS	GWh / mes
Regasificación	12.472	Demanda gasoducto	34.327
Importaciones C. Internacionales	19.271	Exportaciones C.I.	336
Extracción AASS	3.134	Inyección AASS	-
Producción Yacimientos	68	Inyección Yacimientos	-
<b>Total</b>	<b>34.945</b>	<b>Total</b>	<b>34.663</b>
<b>BALANCE RED DE TRANSPORTE</b>		<b>34.945 – 34.663= 282</b>	

Tabla 3. Balance entradas / salidas de la red de transporte.

En diciembre la regasificación aumentó un 27,6% respecto a noviembre. Sin embargo, varias terminales de regasificación han seguido funcionando por debajo del mínimo técnico buena parte del mes, destacando Cartagena. El porcentaje de utilización de la Conexión Internacional de Medgaz fue del 83% sobre la capacidad técnica del gasoducto. Las importaciones netas por conexiones internacionales aumentaron con respecto a noviembre un 4,8%. En lo relativo a las conexiones con Francia, las exportaciones suponen el 1,5% del volumen importado, habiendo flujo únicamente a través de Larrau, como ya sucediera el mes pasado, mientras que con Portugal el flujo neto es únicamente de exportación por Tuy, a lo que hay que añadir el gas de tránsito por Badajoz.

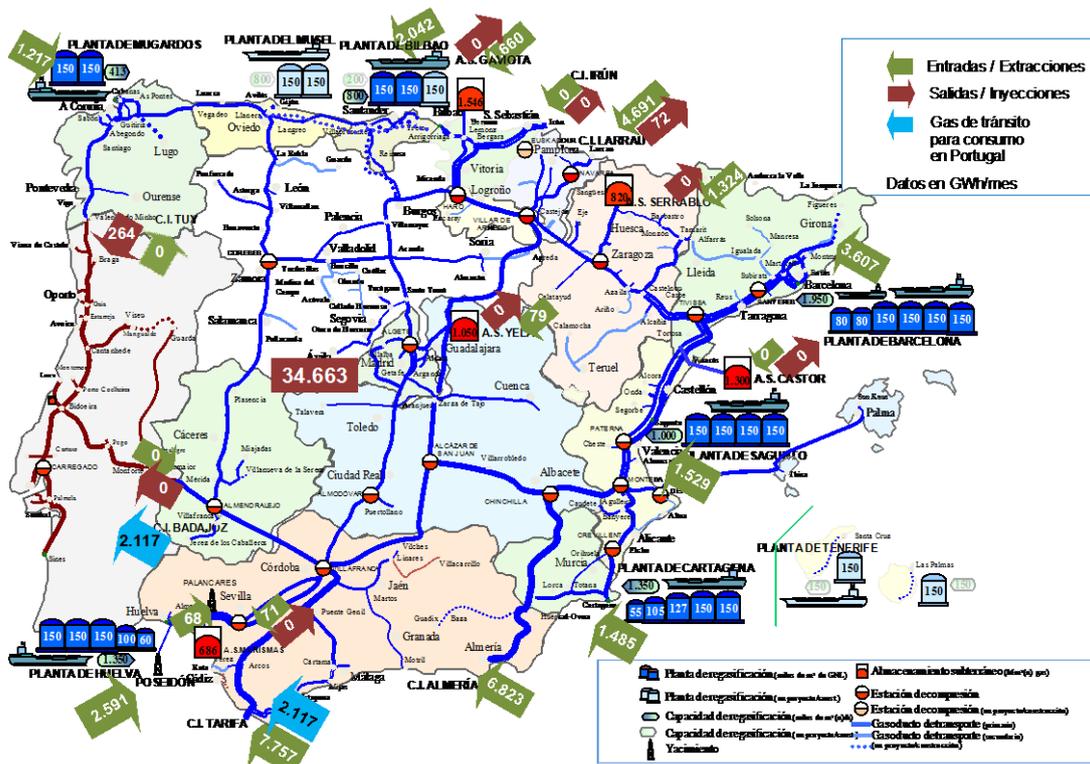


Figura 8. Entradas / salidas en la red de transporte. (\* Se indican las operaciones comerciales).

## 5 Nivel de existencias en el sistema

Durante el mes de diciembre las existencias en el sistema gasista disminuyeron de forma acusada 6.949 GWh con respecto al final del mes de noviembre, quedándose en 31.793 GWh el día 31.

	Diciembre 2013 (GWh)	Noviembre 2013		Diciembre 2012	
		GWh	% Δ Dic13- Nov13	GWh	% Δ Dic13 - Dic12
Gas útil AASS	22.391	25.522	-12,3%	24.173	-7,4%
Plantas regasificación	6.947	10.669	-34,9%	9.213	-24,6%
Red de Transporte	2.455	2.551	-3,8%	2.622	-6,4%
<b>Total</b>	<b>31.793</b>	<b>38.742</b>	<b>-17,9%</b>	<b>36.008</b>	<b>-11,7%</b>

Tabla 4. Existencias finales y variación de las mismas sobre meses anteriores.

A final de mes, el nivel de existencias se repartía de la siguiente forma: un 21,9% en plantas de regasificación, donde las existencias disminuyeron un 34,9% con respecto al mes anterior, un 70,4% en AASS, con un descenso en las reservas totales del 12,3% (gas operativo + extraíble por medios mecánicos) respecto a noviembre, quedándose en 22.391 GWh. Las existencias en gasoductos disminuyeron un 3,8% con respecto al mes de noviembre. Los niveles de existencias de diciembre se tradujeron en una autonomía promedio de 34 días respecto a la demanda registrada. La autonomía se reduce a 20 días si se considera la demanda punta registrada el día 17 de diciembre de 2007 con 1.863 GWh.

En relación con las existencias con respecto a diciembre de 2012, se aprecia un descenso del 24,6% en las plantas de regasificación, un 7,4% en el gas útil de los AASS y un 6,4% en la red de transporte.

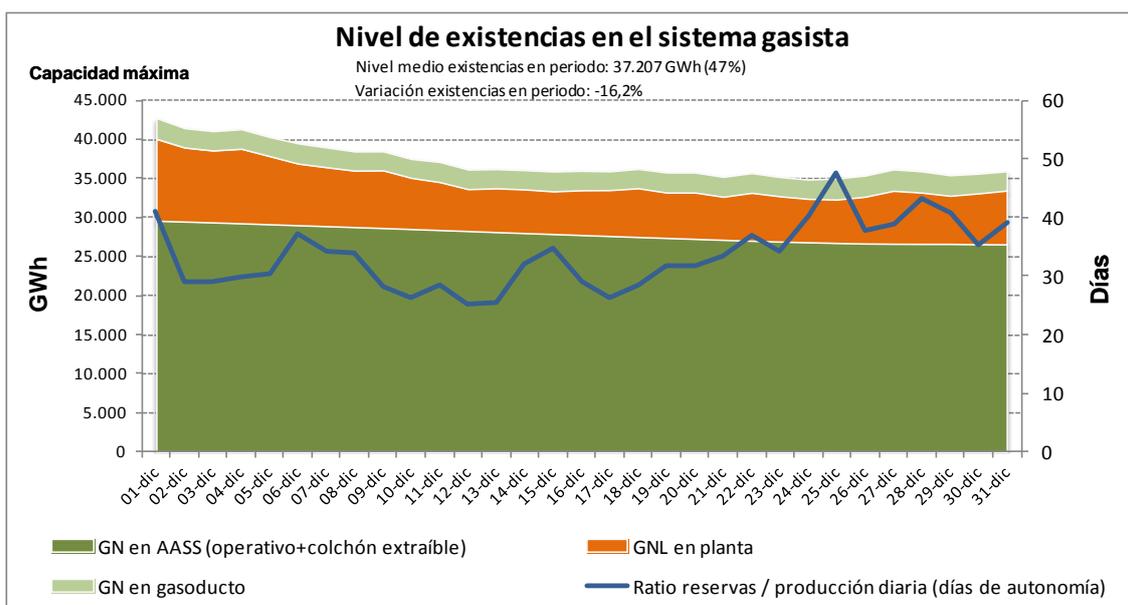


Figura 9. Variación de existencias en el sistema.

El 31 de diciembre los almacenamientos subterráneos (gas colchón no extraíble, gas colchón extraíble y gas operativo) se encontraban al 88% de su capacidad, con 47.511 GWh, a un nivel similar al de hace un año.

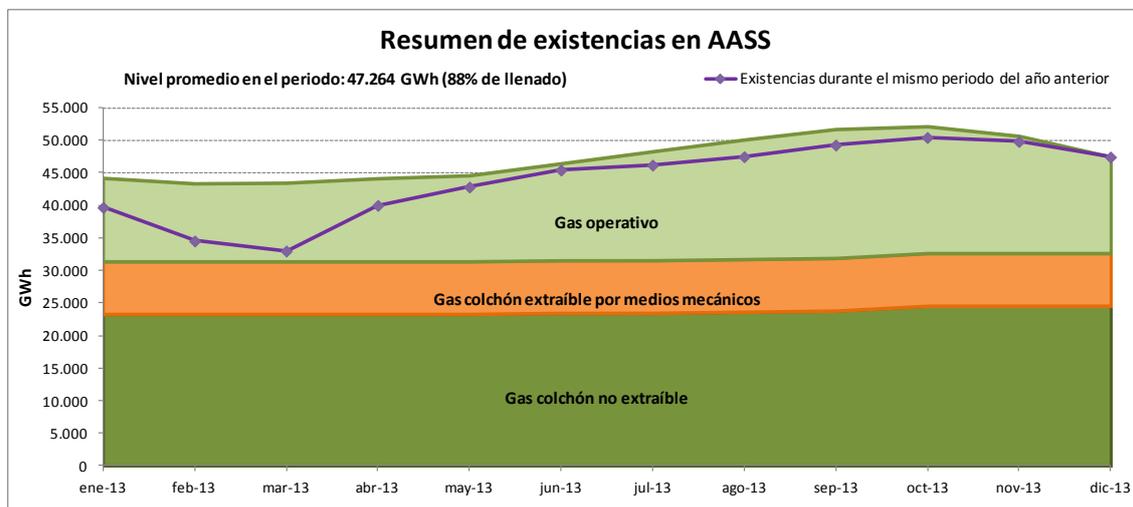


Figura 10. Existencias interanuales en los almacenamientos subterráneos.

Por su parte, el nivel de existencias de GNL en el sistema sumaba 1.029.846 m<sup>3</sup> (6.947 GWh) a finales de diciembre, que equivalen a un 31,2% de la capacidad total de almacenamiento de GNL - el nivel de existencias medio del mes ha sido 6.798 GWh. El nivel del GNL almacenado registró un descenso de 3.722 GWh respecto al último día del mes anterior. La autonomía media de las plantas de regasificación en diciembre fue de 14 días en relación a su producción real. Existen variaciones muy significativas en el valor de autonomía entre las distintas plantas de regasificación, que fundamentalmente dependen del nivel de contratación en cada planta.

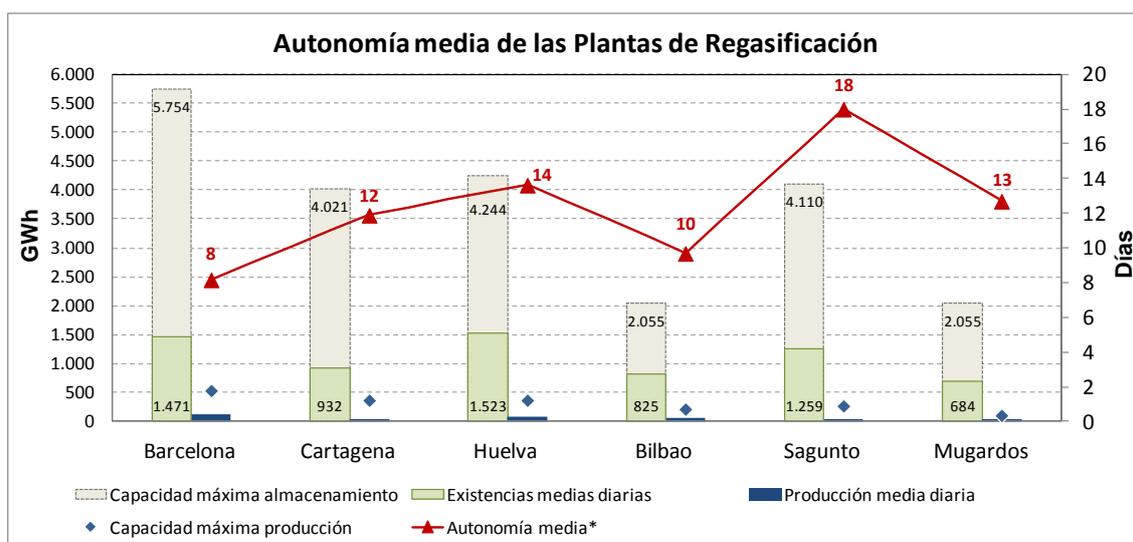


Figura 11. Autonomías, niveles de existencias y producciones medias en las plantas de regasificación.

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

## 6 Mínimos Técnicos

En la Tabla 5 se especifican los Mínimos Técnicos publicados por el GTS para cada una de las plantas de regasificación y se contabilizan los días que se ha estado por debajo de esos mínimos técnicos entre enero de 2011 y noviembre de 2013, así como durante el mes de diciembre de 2013. Los mínimos técnicos publicados no establecen diferenciación entre los días en que las plantas están regasificando y descargando GNL y los días que solo regasifican, días en los que el trasiego de boil-off es menor.

Plantas	Mínimo Técnico (GWh/día)	Días en el mínimo técnico*		Días por debajo del mínimo técnico*	
		Ene 11 –Nov 13	Diciembre 2013	Ene 11 –Nov 13	Diciembre 2013
<b>Barcelona</b>	128	157	2	244	20
<b>Cartagena</b>	85	172	-	486	28
<b>Huelva</b>	85	47	2	322	16
<b>Bilbao</b>	85	62	-	198	20
<b>Sagunto</b>	57	232	2	279	22
<b>Mugardos</b>	60	119	10	803	21

Tabla 5. Mínimo técnico y días en los que las plantas están en el mínimo técnico y en los que están por debajo.

(\* Se considera un margen del 10% dentro del cual la planta está en el mínimo técnico)

Este mes varias plantas han funcionado por debajo del mínimo técnico la buena parte del mes.

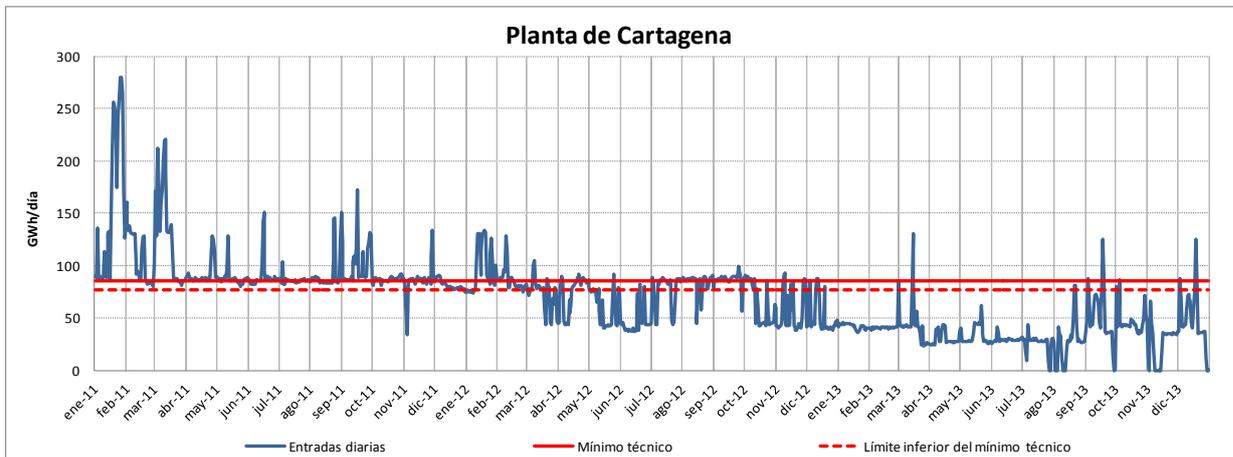


Figura 12. Nivel de existencias en la Planta de Regasificación de Cartagena.

## 7 Estudio Operaciones BRS

Las operaciones de Balance Residual del Sistema (BRS), y el uso del Gas de Maniobra, permiten al GTS 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:

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

$$BRS-0 = \text{Gas emitido} - \text{Consigna de operación del GTS}$$

$$BRS-1 = \text{Operaciones nominadas por el GTS para el buen funcionamiento del sistema}$$

$$BRS-2 = \text{Consigna de operación del GTS} - \text{Nominaciones de los usuarios} - BRS-1$$

Los movimientos de gas por operaciones de BRS se realizan sobre las existencias de gas de maniobra, gas que obra en manos del GTS, acumulado como consecuencia de las diferencias entre el gas retenido a los usuarios en concepto de mermas y las mermas reales de las instalaciones.

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 mes se concluye que:

- En el mes de diciembre el gas de maniobra ha disminuido 96 GWh.
- Las instalaciones con una mayor variación en la cuenta de gas de maniobra durante el mes de diciembre fueron la planta de Bilbao y los AA.SS., con aumentos de 646 GWh y 298 GWh, respectivamente, así como la planta de Huelva y la red de transporte, con descensos de 721 GWh y 326 GWh, respectivamente.

La Tabla 6 muestra valores de las existencias de gas en las cuentas de gas de maniobra y el saldo de operaciones BRS en el sistema en GWh para el mes de diciembre.

GWh	Existencias Iniciales	Existencias Finales	% Existencias de gas de Maniobra sobre Máx. Capacidad Útil de Almacenamiento	Saldo de operaciones BRS	Mermas y Compensaciones	Ajustes comerciales	Entregas para gas talón
<b>Red de Transporte</b>	587	265	9,7%	-326	27	-	22
<b>Barcelona</b>	352	79	1,7%	-270	-3	-	-
<b>Cartagena</b>	39	200	5,5%	155	6	-	-
<b>Huelva</b>	-82	109	2,8%	-721	10	-	-
<b>Bilbao</b>	-5	-252	-13,5%	646	9	-	-
<b>Sagunto</b>	-18	77	2,1%	101	-6	-	-
<b>Mugardos</b>	-19	-18	-1,0%	3	-3	-	-
<b>AASS</b>	102	399	1,4%	298		-	-
<b>C.I.</b>				112		-	-
<b>Valdemingómez</b>				1		-	-
<b>Total</b>	955	859	-		40	-	22

Tabla 6. Localización de existencias de gas de maniobra y operaciones BRS en diciembre 2013.

Se muestra también en el siguiente gráfico, a modo de ejemplo para la planta de Barcelona en el mes de diciembre, la comparativa entre los valores de producción real, nominaciones de los usuarios y operaciones BRS.

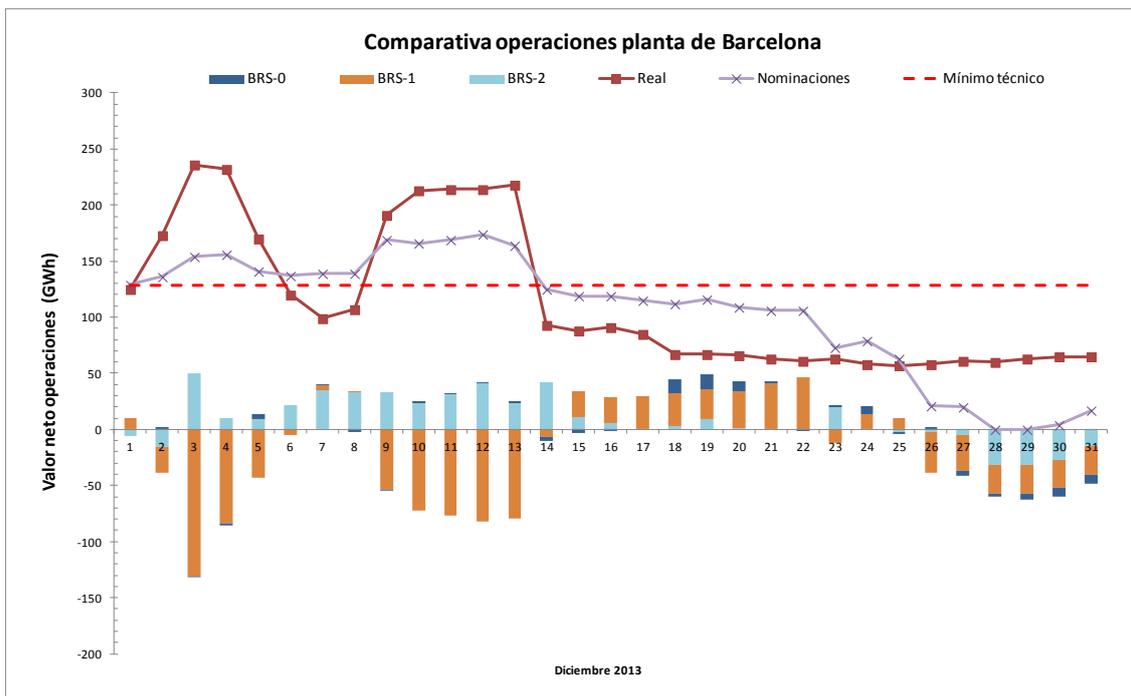


Figura 13. Comparativa consignas y operaciones BRS en planta de Barcelona.

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

- El Gestor 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 mes ocurre

en las plantas de regasificación de Bilbao con -252 GWh y Mugaros con -18 GWh. Asimismo, 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.

## 8 Mantenimiento de las instalaciones

Durante el cuarto trimestre de 2013 se han planificado las siguientes operaciones de mantenimiento en las instalaciones del sistema gasista:

OPERACIÓN		FECHA DE LOS TRABAJOS	AFECCIONES
<b>Plantas de regasificación</b>			
<b>Bilbao</b>	Ampliación de instalaciones.	Desde el 15 de diciembre de 2010 hasta julio del 2014.	Durante todo el periodo de ejecución de las obras el cargadero de cisternas quedará indisponible. <b>En curso.</b>
	Revisiones semestrales del relicuador.	13 de febrero y 12 de Noviembre.	8 h. cada revisión con una producción de 580.000 nm <sup>3</sup> /h. <b>Primera revisión completada 21 de Febrero.</b>
	Revisión anual del sistema de alta tensión.	Del 30 de septiembre al 11 de octubre.	12 días con una producción máxima nominal de 600.000 nm <sup>3</sup> /h. <b>Finalizada.</b>
	Revisión individualizada de los 4 VAM.	3er y 4º trimestre.	3 días por cada vaporizador (emisión máxima nominal 800.000 nm <sup>3</sup> /h incluyendo combustión sumergida).
	Revisión de los brazos de descarga.	3er y 4º trimestre.	2 días por brazo. Sin descargas. Se realizará en fechas sin descargas previstas.
<b>Barcelona</b>	Gran Mantenimiento de brazos y grupo hidráulico, reparación toma muestras. Fase 6.	Del 17 al 31 de Octubre.	15 días sin descargas en atraque 250M. <b>Finalizada.</b>
	Montaje de recirculación en bombas de piscina nº 4.	Noviembre.	7 días. Emisión máxima 1.650.000 nm <sup>3</sup> /h Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa.
	Trabajos balsa de agua	Diciembre	1 día. Emisión máxima a R72 300.000 nm <sup>3</sup> /h + R45 300.000 nm <sup>3</sup> /h + VCS. Se analizará su viabilidad en función del estado del sistema
	Revisión y Actualización Brazos Atraque 80M a Normativa UNE-1532.	Octubre.	3 x 7 días. Sin descarga de metaneros en atraque 80M. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramada para 2014.</b>
	Retirada de Operación de TK-1200 A/B.	Pendiente MIET.	9 días. Sin descarga de metaneros en atraque 80M. Máx. emisiones: RBG: 1.650.000; R45: 300.000 Nm <sup>3</sup> /h. <b>Reprogramada para 2014.</b>
	Modificación de colectores de aspiración de P5.	Una vez ejecutada la retirada de Operación de TK-1200 A/B.	10 días. Emisiones máximas: R-72 900.000; R45 300.000 Nm <sup>3</sup> /h. TK-1400 y TK-2001 no operativos (vacíos). <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Sagunto</b>	Limpieza piscina de captación agua de mar.	Del 16 de septiembre al 21 de octubre.	2 días x 9,5 h/día emisión máxima 400.000 Nm <sup>3</sup> /h y 4 semanas emisión máxima 750.000 Nm <sup>3</sup> /h. <b>Finalizada.</b>
<b>Cartagena</b>	Sustitución células de carga en básculas.	Desde el 28 de octubre hasta el 16 de diciembre.	Carga de cisternas limitada a dos básculas. Indisponibilidades puntuales de las tres básculas simultáneamente. <b>En curso.</b>
	Trabajos en el sistema eléctrico.	7 de noviembre.	5 horas. Sin carga de cisternas de 15:00 a 20:00 h.

	Reperlitado FB-241.	Noviembre.	12 días sin descarga ni producción de este tk. <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Huelva</b>	Verificación de básculas.	Noviembre.	3 días. Sin cargadero de reserva. Puntualmente indisponibilidad de los 3 cargaderos.
	Reparación de defensas de atraque fase I.	Segunda quincena octubre.	9 días sin descargas en atraque 140M. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramadas para 2014.</b>
	Reparación de defensas de atraque fase II	Segundo semestre	6 días sin descargas en atraque 140M. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramadas para 2014.</b>
	Reparación de defensas de atraque fase III	Segundo semestre	3 días sin descargas en atraque 140M. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramadas para 2014.</b>
<b>Gasoductos</b>			
<b>Gasoductos</b>	Variante en Gasoducto Villalba - Tuy. Autovía A-59 Entre Pos. I-023 y I-024	A partir de octubre	4 días. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual previa y a confirmar con REN para alimentar a las posiciones I024 e I025 desde la C.I de Tuy. <b>Reprogramada para 2014.</b>
	Variante en Ramal a ENCE por AVE entre Pos. A-7-10 y A-8-6	A partir de octubre	3 días. Precisa ausencia de consumos de ENCE. Fechas definitivas supeditadas a acuerdo con clientes de red. <b>Reprogramada para 2014.</b>
	Variante por SE-40 Alcalá de Guadaíra-Dos Hermanas. Gasoducto Sevilla-Madrid 20". Entre pos. F06 y F07	A partir de octubre	3 días. Posible afección a Planta de Huelva y Tarifa. Transporte alternativo por 30". Se realizará fuera del periodo invernal. Fechas definitivas a confirmar en la programación previa. <b>Reprogramada para 2014.</b>
	Variante por Gr.43 y A-44, tramo Albolote -Santa Fe. Gasoducto Granada-Motril 10" Entre pos. L06 y L07.	Del 26 al 29 de diciembre	4 días. Precisa ausencia de consumos por la posición L12A. Fechas consensadas con los clientes afectados.
	Variante en gasoducto BBV por conexión ferroviaria Vilaseca, 4" y 26", entre pos 12 y 13.	A partir de octubre.	3 días. Sin transporte secuencialmente por cada uno de los gasoductos. Posible afección a Barcelona y al transporte por la EC de Tivisa. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Nuevos puntos de entrega</b>			
Inserción Pos.T05A Valdemorillo.	Octubre (fuera del periodo invernal).	3 días. Afección al transporte por Semianillo Noroeste de Madrid. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Finalizada.</b>	
Inserción Pos K11.11.	A partir de octubre.	3 días. Afección a CTCC Arcos de la Frontera. Fecha definitiva a consensuar con el cliente.	
Conexiones para la PEM del gasoducto BBG-Treto.	Semana del 18 de noviembre.	61 horas. Necesita perfil constante de producción por parte de BBG de 100.000 Nm <sup>3</sup> /h acorde con un consumo estable por parte de BBE (correspondiente a 585 Mwe) durante todos los trabajos.	
Conexiones, para la PEM del gasoducto Llanera-Otero, entre pos.O00, O01, I01 y D16.	En función de la obtención del Acta de PEM.	8 días. Afección al transporte por Ruta de la Plata, Mugaros y Tuy. Fechas definitivas a confirmar en la programación mensual previa. <b>Reprogramada para 2014.</b>	
Sustitución válvula salida de línea de ERM de la posición A9 (Juslibol).	En función de la parada programada por el cliente.	2 horas Afección al suministro a clientes aguas abajo de la ERM. <b>Reprogramada para 2014.</b>	

<b>Estaciones de compresión</b>			
Almendralejo	Reemplazo válvulas.	1 y 2 de octubre.	2 días. EC Indisponible. <b>Finalizada.</b>
Almendralejo	Overhaul TC-1.	Noviembre.	1 mes sin TC de reserva. Preferentemente antes del periodo invernal. <b>En curso.</b>
Crevillente.	Sustitución válvula aspiración TC-2 (MOV 1201).	A partir de octubre.	1 día. EC Indisponible. <b>Reprogramada para 2014.</b>
Navarra	Modificación FCV-2.	Pendiente de fecha.	1 día. EC Indisponible. <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Almacenamientos subterráneos</b>			
<b>Gaviota</b>	Pruebas de estanquidad de pozos.	Al finalizar períodos de inyección y extracción.	2 x 12 h. AS indisponible. <b>Finalizada la correspondiente al periodo de extracción.</b>
	Adecuación equipos del Sistema de fuel gas de Plataforma.	Del 21 al 28 de octubre.	8 días AS indisponible. <b>Finalizada.</b>
	Inspección en servicio.	Del 26 al 28 de noviembre.	3 días. Limitación de la capacidad máxima de extracción de 5, 16 y 5 GWh/día.
	Intervención en pozo G-6.	Al finalizar el período de extracción.	15 días AS indisponible. Simultanear con la adecuación de los equipos del sistema del fuelgas de Plataforma. <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Serrablo</b>	Pruebas Pozos J-2 & J-17.	En reprogramación	6 días: Disminuye la capacidad de inyección en 1.2 -1.5 Mm3(n)/d en Jaca (paradas consecutivas de J-2 y J-17) y no se podría extraer de Jaca. <b>En reprogramación.</b>
<b>Marismas</b>	Mantenimiento semestral.	Abril y octubre	2 x 1 mes. AS indisponible. <b>Finalizada</b>
<b>Yela</b>	Instalación After Cooler	Del 14 de octubre al 6 de noviembre	24 días. AS indisponible. <b>En curso.</b>
<b>Conexiones internacionales</b>			
<b>Medgaz</b>	No hay operaciones programadas con afección a la capacidad diaria de esta conexión. Podrían realizarse paradas técnicas de duración inferior a 24 horas cuyo efecto será compensando dentro del mismo día.		
<b>Irún</b>	Desviación de gasoducto en la red de TIGF y otros	Del 7 al 11 de Octubre.	5 días. Reducciones de capacidad. Operación en red de TIGF (para más información consultar su WEB). <b>Finalizada.</b>
<b>Tarifa</b>	Inspección Estrecho Gibraltar (FI y FII).	Octubre / Noviembre.	Caudal máximo 500.000 nm3/h. Posible afección a usuarios. Se coordinará entre Enagas y Metragaz para que la afección sea la menor posible. <b>En curso.</b>
	Sustitución chimeneas TK,s SC ABM.	De 15 noviembre a 16 diciembre.	32 días. Posible afección a cantidades transportadas. <b>Reprogramada para 2014.</b>
<b>Larrau</b>	Desviación de gasoducto en la red de TIGF y otros.	Del 7 al 11 de Octubre.	5 días. Reducciones de capacidad. Operación en red de TIGF (para más información consultar su WEB). <b>Finalizada.</b>

Tabla 7. Operaciones de mantenimiento previstas para el tercer trimestre de 2013.

## 9 Nuevas instalaciones de gas durante 2013

Durante el año 2013 se han puesto en marcha las siguientes instalaciones en el sistema gasista:

<b>GASODUCTO</b>	<b>Long. (km)</b>	<b>Diám. (")</b>	<b>Fecha</b>	<b>Promotor</b>
Huércal-Overa-Baza-Guadix. Tramo I	82	16	Noviembre	Redexis Gas Transporte, SL
Planta de Bilbao-Treto (2 fases)	45+8	26/12	Diciembre	Enagás Transporte del Norte, S.A.U.
Zarza de Tajo – Yela	100	30	Diciembre	Enagás Transporte, S.A.U.

## 10 Seguimiento de la modificación de las Normas de Gestión Técnica del Sistema Gasista

**CALENDARIO NGTS y CSSG 2013**

ENERO							FEBRERO							MARZO								
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D		
					5	6						1	2	3						1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10		
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17		
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24		
28	29	30	31				25	26	27	28				25	26	27	28	29	30	31		

ABRIL							MAYO							JUNIO							
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
					6	7				1	2	3	4	5						1	2
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	
29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	

JULIO							AGOSTO							SEPTIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
					6	7						3	4							1
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
29	30	31					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29
														30						

OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
					5	6					1	2	3						1	2
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29
														30	31					

Grupo de Trabajo de las NGTS  
 CSSG  
○ Fiestas Nacionales + CAM  
○ Fiestas locales Madrid

Tabla 8. Calendario de reuniones del año 2013.

## **11 Subgrupos de trabajo actuales de las NGTS**

1. Subgrupo para revisión de las NGTS en relación a diversos aspectos relacionados con la programación, los repartos y el balance.
2. Grupo de trabajo sobre bunkering y gas vehicular.
3. Subgrupo para la armonización del día de gas y la temperatura de los humos de combustión.

