



Comisión  
Nacional  
de Energía

**Dirección de Hidrocarburos**  
Subdirección de Gestión Técnica del Sistema  
y de Regulación Europea

# **INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA**

Diciembre de 2012



**ÍNDICE**

- 1. HECHOS RELEVANTES.**
- 2. DEMANDA DE GAS.**
- 3. GESTIÓN DE ENTRADAS DE GAS.**
- 4. BALANCE ENTRADAS – SALIDAS.**
- 5. NIVEL DE EXISTENCIAS EN EL SISTEMA.**
- 6. MÍNIMOS TÉCNICOS.**
- 7. ESTUDIO OPERACIONES BRS.**
- 8. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.**
- 9. SEGUIMIENTO DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA.**

## 1. HECHOS RELEVANTES

- En diciembre, la regasificación disminuye un 6,3% tras el aumento del 9,6% del mes anterior.
- Se mantiene la tendencia al alza de la demanda convencional, mientras que la demanda de gas para generación en ciclos combinados continúa reduciéndose respecto al mismo periodo del año pasado.
- El 9,3% del GNL descargado este mes se vuelve a cargar para exportar. Se cargaron dos buques, y el talón de un tercero.
- Las Conexiones Internacionales con Francia funcionan casi al 100% en sentido importación.

### **Situación de Operación Excepcional nivel cero. Ola de frío.**

- El día 4 de diciembre a las 24 horas se dio por concluida la Situación de Operación Excepcional– Nivel Cero, que, en función de lo previsto en el Regla 2ª del Plan de Actuación Invernal, el GTS declaró por la ola de frío que afectó a toda la Península desde las cero horas del día 27 de noviembre. Se estimó una demanda extraordinaria de 282 GWh.

### **Normativa aprobada**

- Resolución de 5 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se establece el protocolo de detalle PD-16 «intercambio de señales operativas entre los titulares de las instalaciones del sistema gasista, y entre estos y el gestor técnico del sistema»
- Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas por la que se adopta y se da publicidad al plan de acción preventivo y al plan de emergencia del sistema gasista español.
- Orden IET/2805/2012, de 27 de diciembre, por la que se modifica la Orden ITC/3995/2006, de 29 de diciembre, por la que se establece la retribución de los almacenamientos subterráneos de gas natural incluidos en la red básica.
- Resolución de 28 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se publica la tarifa de último recurso de gas natural.



- Orden IET/2812/2012, 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.
- Resolución de 21 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se modifica el protocolo de detalle PD-01 «Medición, Calidad y Odorización de Gas» de las normas de gestión técnica del sistema gasista.

## 2. DEMANDA DE GAS

La demanda nacional alcanzó en diciembre un valor de 34.708 GWh, un 3,3% inferior a lo previsto por el GTS en el plan de operación.

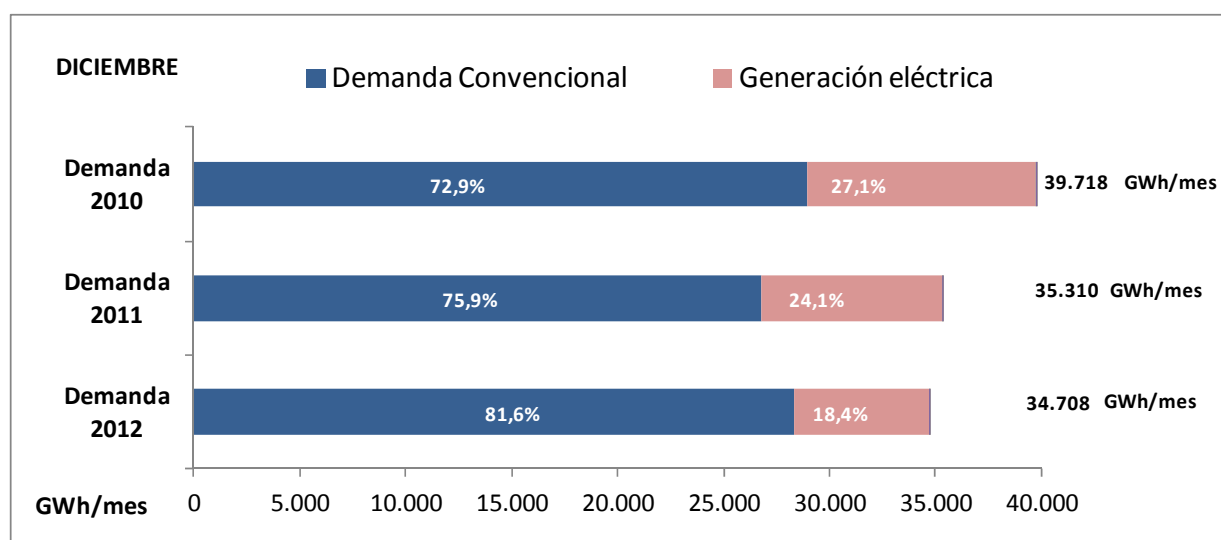


Figura 1. Comparativa anual de porcentajes de tipo de demanda en el mes de diciembre.

La demanda mensual de gas registró en diciembre de 2012 un descenso del 1,7% sobre los valores registrados dicho mes del año pasado según se muestra en la Tabla 1. La contribución de los ciclos combinados al mix de generación eléctrica fue del 11,8%, tres puntos porcentuales menos que en diciembre de 2011, fundamentalmente debido al aumento de la generación con carbón.

	Diciembre 2012 (GWh)	% Δ sobre previsto	% Δ sobre Diciembre 2011
Demanda transportada por gasoducto	33.548	-3,4%	-1,9%
Convencional	27.176	-1,0%	1,8%
Generación eléctrica	6.372	-12,7%	-14,9%
Demanda de cisternas	1.160	2,0%	2,3%
<b>Demanda total</b>	<b>34.708</b>	<b>-3,3%</b>	<b>-1,7%</b>

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

En el conjunto del año móvil se mantiene la tendencia al crecimiento moderado de la demanda convencional.

La demanda para generación eléctrica fue, en diciembre de 2012, de 6.372 GWh, un 14,9% inferior al mes de diciembre de 2011.

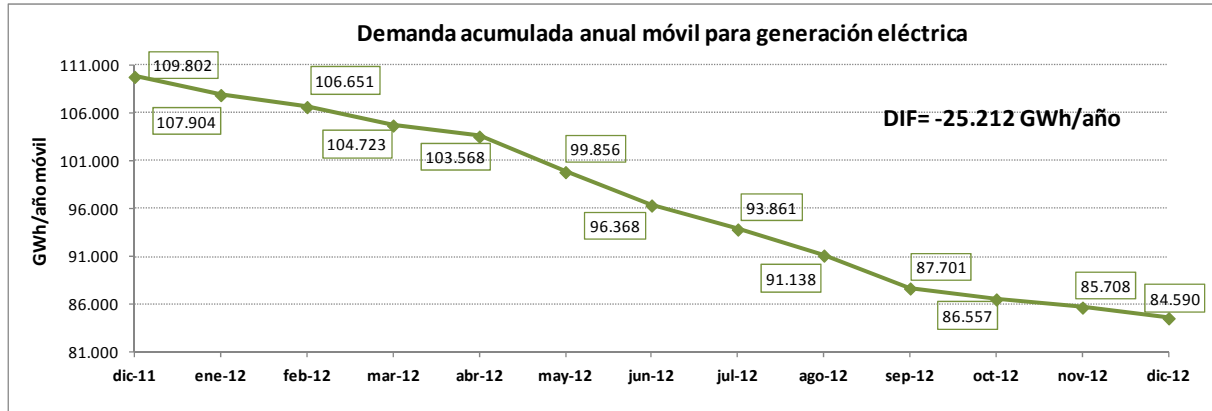


Figura 2. Acumulado de demanda para generación, año móvil.

La demanda convencional por gasoducto fue, en diciembre de 2012, de 27.176 GWh, un 1,8% superior al mes de diciembre de 2011.

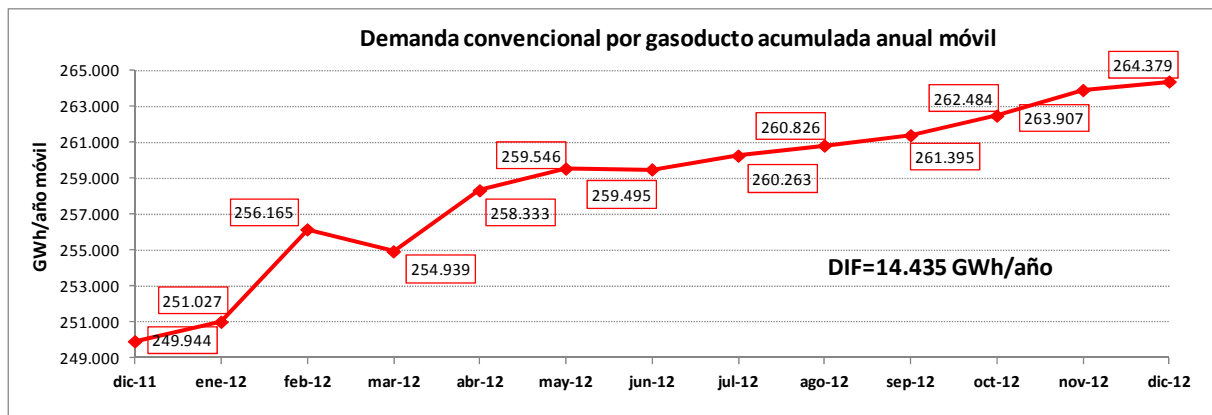


Figura 3. Acumulado de demanda convencional por gasoducto, año móvil.

En cuanto a la demanda de cisternas, en diciembre de 2012 registró un valor de 1.160 GWh, un 2,3% superior al mismo mes del año anterior.

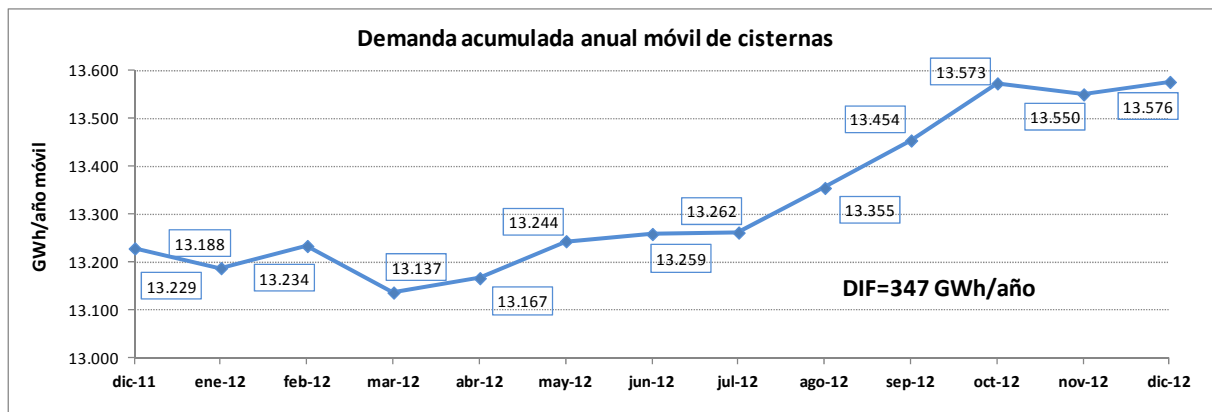


Figura 4. Acumulado de demanda de cisternas, año móvil.

### 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 2012		% Δ sobre previsto
	GWh	% sobre el total de E. Netas	
Regasificación	15.769	46,9%	-8,5%
Importaciones netas Conexiones Internacionales	15.254	45,3%	6,6%
Extracción Almacenamientos	2.455	7,3%	6,8%
Producción Yacimientos	169	0,5%	-16,0%
<b>Total entradas</b>	<b>33.647</b>		<b>-1,2%</b>

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

Las entradas desde plantas de regasificación supusieron el 46,9% del valor total de entradas. Las importaciones por Conexiones Internacionales fueron superiores a las previstas en un 6,6%.

Por su parte, la cantidad de GNL neta descargada por los buques metaneros en las plantas alcanzó un valor de 18.164 GWh, un valor un 5,7% inferior al previsto. El número de buques que descargaron fue 27, uno menos que los previstos. Se cargaron tres buques, de los que uno solo se cargó el talón.

El factor de utilización máximo de las entradas al sistema en diciembre tuvo lugar el día 12 y fue del 54,6%. El día de mayor demanda fue también el día 12 con 1.602 GWh, lejos del máximo histórico.

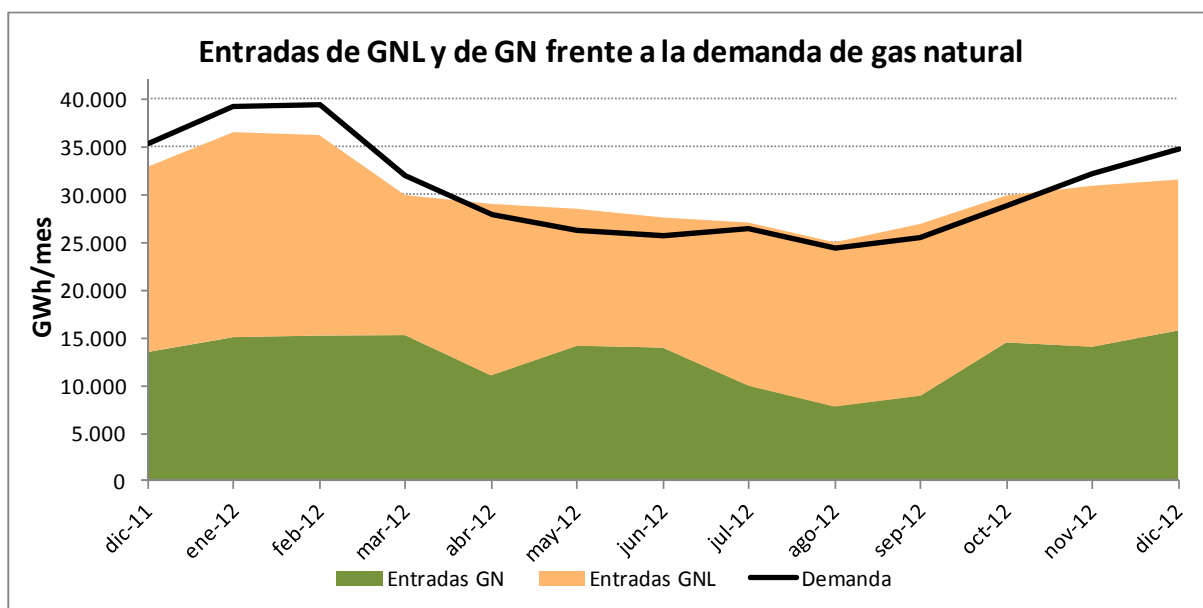


Figura 5. Entradas de GNL y entradas de GN.

Los niveles de contratación y utilización de capacidad son bajos, especialmente en plantas de regasificación, adaptándose a la demanda.

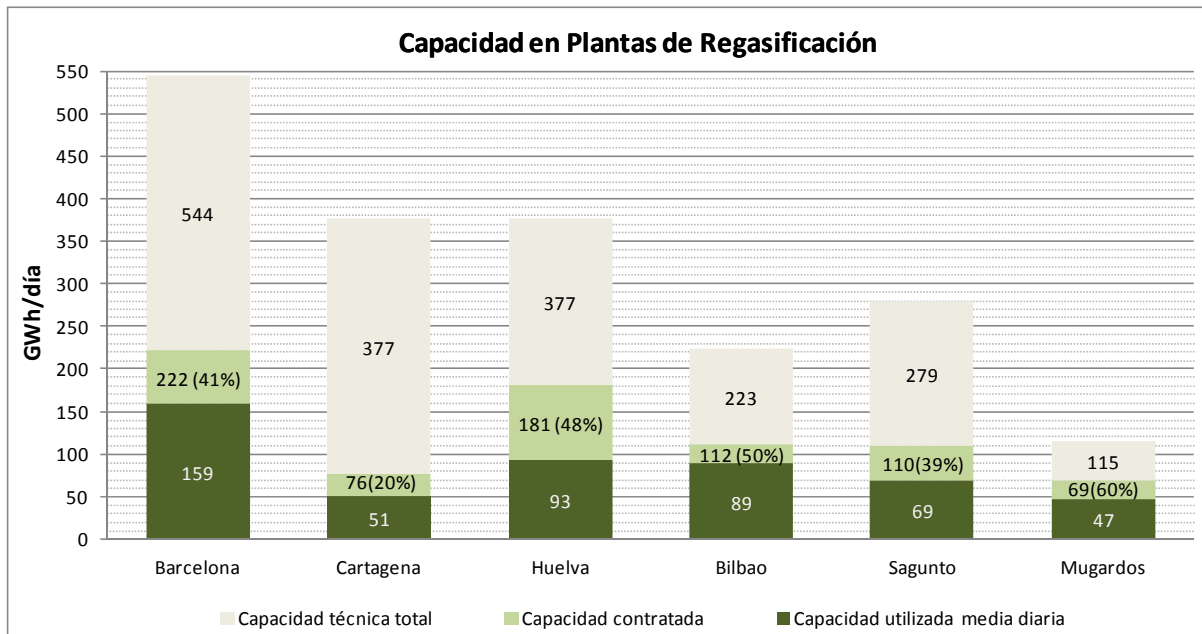


Figura 6. Contratación en plantas.

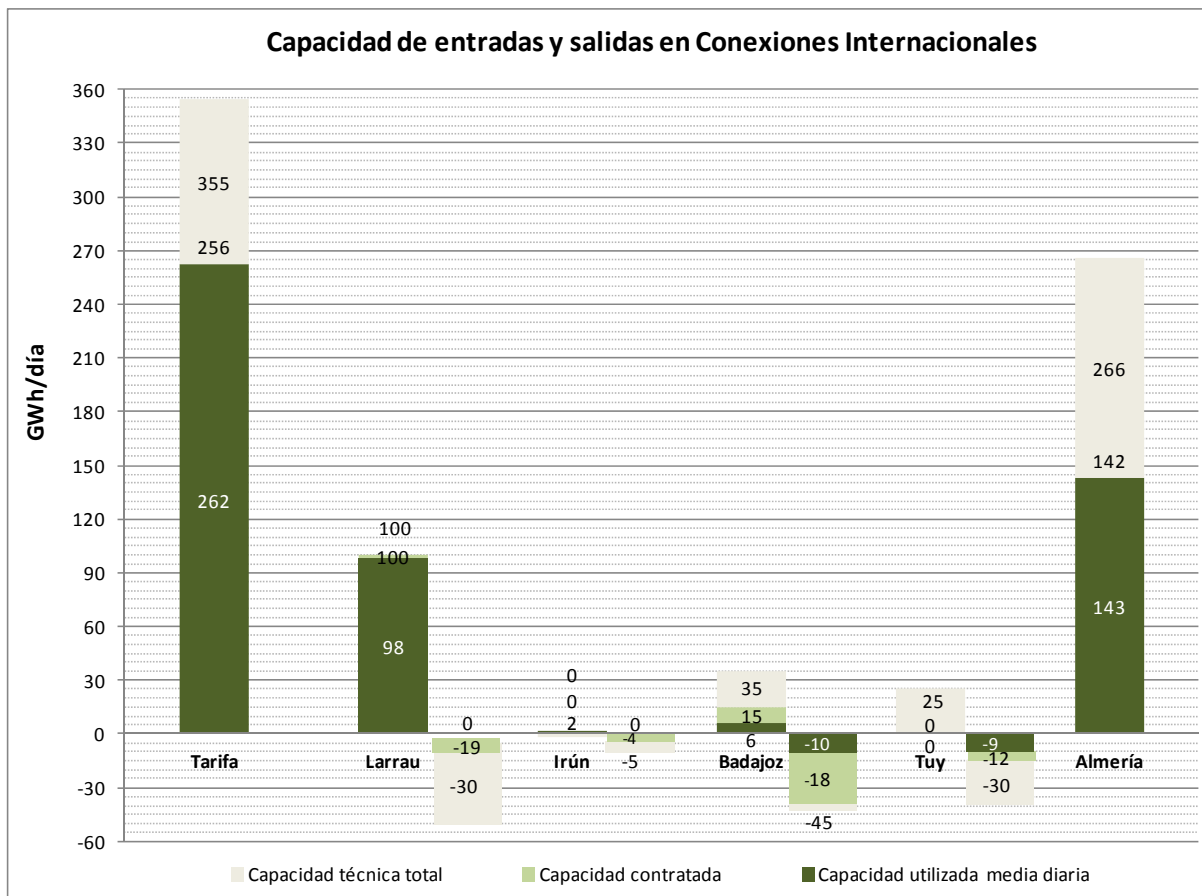


Figura 7. Contratación en las Conexiones internacionales.



### 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 negativo de -708 GWh.

ENTRADAS	GWh / mes	SALIDAS	GWh / mes
Regasificación	15.769	Demanda por gasoducto	33.548
Importaciones Conexiones Internacionales	15.847	Exportaciones Conexiones Internacionales	593
Extracción Almacenamientos	2.455	Inyección Almacenamientos	807
Producción Yacimientos	169	Inyección Yacimientos	-
<b>Total</b>	<b>34.240</b>	<b>Total</b>	<b>34.948</b>
<b>BALANCE RED DE TRANSPORTE</b>		<b>34.240-34.948=-708 GWh</b>	

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

Tras el aumento en el mes anterior, en el mes de diciembre la regasificación desciende un 6,3%. El porcentaje de utilización de la Conexión Internacional de Medgaz fue del 54% sobre la capacidad técnica del gasoducto, un 2% superior a la previsión inicial. Las importaciones netas por conexiones internacionales, tras 2 meses de descensos, aumentan un 7,9% respecto al mes anterior. El flujo en las conexiones con Francia es exclusivamente de importación. Con Portugal, el flujo neto sigue siendo de exportación, habiendo importaciones comerciales a través de Badajoz. A través de Tuy, solo ha habido flujo físico de exportación. En diciembre, se continúa extrayendo gas de los Almacenamientos Subterráneos de Gaviota y Serrablo, a la vez que comienza la extracción en Yela.

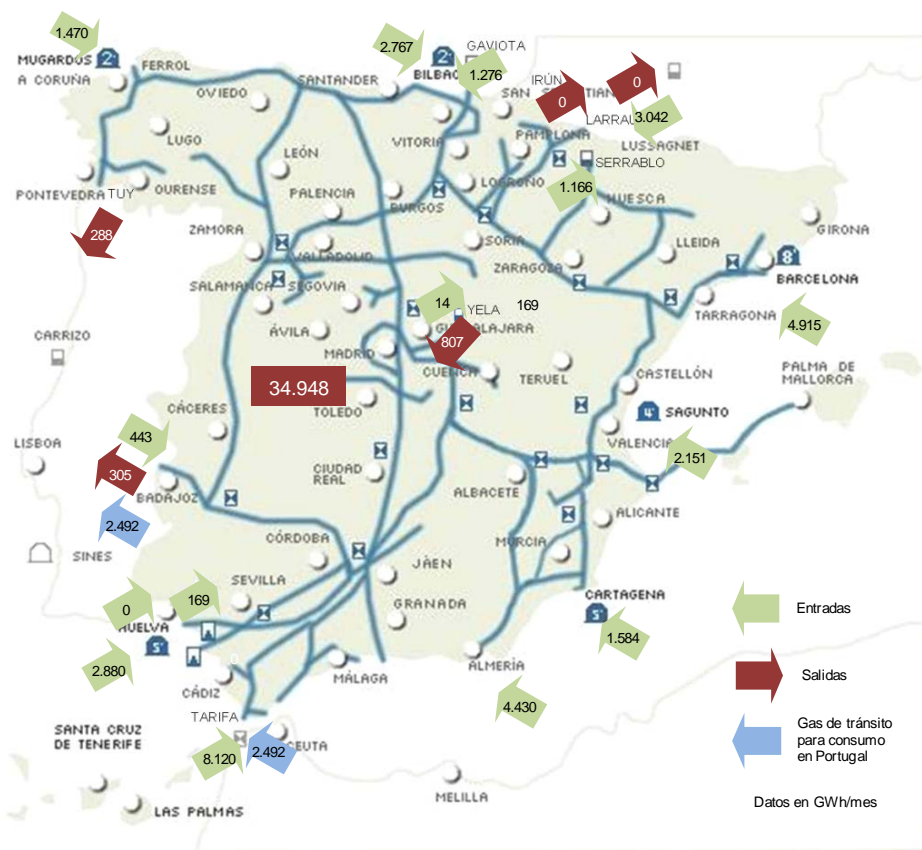


Figura 8. Entradas / salidas en la red de transporte. (\* Se indican las operaciones comerciales).

## 5. NIVEL DE EXISTENCIAS EN EL SISTEMA

Durante el mes de diciembre las existencias en el sistema gasista disminuyeron en un total de 897 GWh con respecto al final del mes de noviembre, quedándose en un valor de 36.008 GWh el día 31.

	Diciembre 2012 (GWh)	Noviembre 2012		Diciembre 2011	
		GWh	% Δ Dic12-Nov12	GWh	% Δ Dic12- Dic11
Gas útil AASS	24.173	26.555	-9,0%	23.907	1,1%
Plantas de regasificación	9.213	7.822	17,8%	11.253	-18,1%
Red de Transporte	2.622	2.528	3,7%	2.318	13,1%
<b>Total</b>	<b>36.008</b>	<b>36.905</b>	<b>-2,4%</b>	<b>37.478</b>	<b>-3,9%</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 25,6% en plantas de regasificación, donde las existencias aumentaron un 17,8% con respecto al mes anterior, un 67,1% en AASS, con un descenso en las existencias de las reservas totales del 9,0% (gas operativo + extraíble por medios mecánicos) respecto a noviembre, quedándose en 24.173 GWh. Las existencias en gasoductos aumentaron un 3,7% con respecto al mes de noviembre, llegando a suponer el 7,3% de las existencias. Los niveles de existencias de diciembre se tradujeron en una autonomía promedio de 35 días respecto a su demanda. 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 en almacenamientos subterráneos, respecto a diciembre de 2011, se aprecia un aumento del 1,1%, mientras que las existencias de las plantas de regasificación, en relación al mismo mes del año anterior disminuyeron un 18,1%

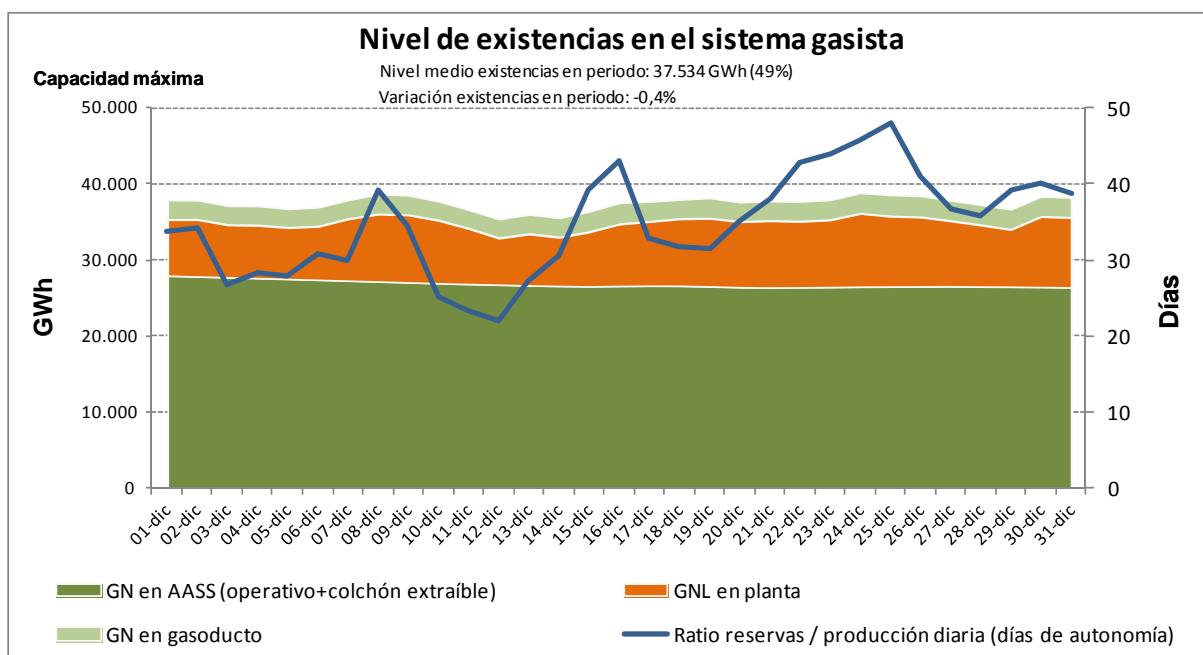


Figura 9. Variación de existencias en el sistema.

El 31 de diciembre los almacenamientos subterráneos se encontraban al 93% de su capacidad, con 47.451 GWh. No se tiene en cuenta la capacidad del Almacenamiento Subterráneo de Yela.

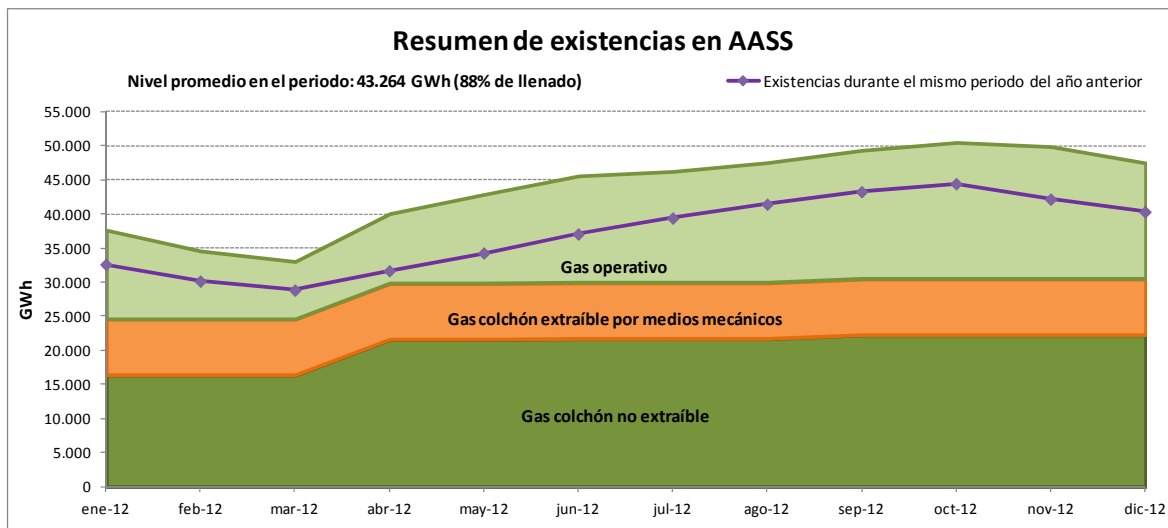


Figura 10. Existencias interanuales en los almacenamientos subterráneos.

Por su parte, el nivel de existencias de GNL en el sistema sumaba 1.365.830 m<sup>3</sup> (9.213 GWh) a finales de diciembre, que equivalen a un 41,4% de la capacidad total de almacenamiento de GNL - el nivel de existencias medio del mes ha sido 8.098 GWh. El nivel del GNL almacenado registró un aumento de 1.391 GWh respecto al último día del mes anterior. La autonomía media de las plantas de regasificación en diciembre fue de 13 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.

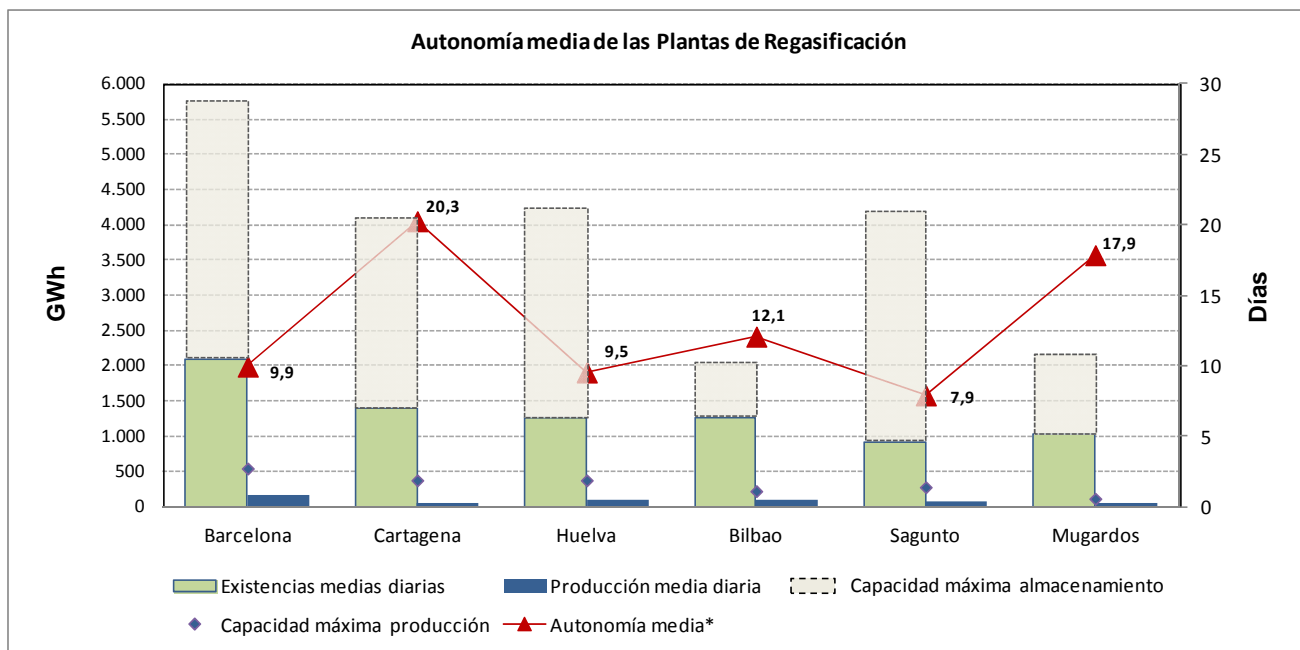


Figura 11. Autonomías, niveles de existencias y producciones medias en las plantas de regasificación.

\*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 2012 así como durante el mes de diciembre. 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 12	Diciembre 2012	Ene 11 –Nov 12	Diciembre 2012
Barcelona	128	112	12	3	-
Cartagena	85	164	3	137	26
Huelva	85	40	-	64	12
Bilbao	85	17	10	58	1
Sagunto	57	184	9	28	10
Mugardos	60	82	5	492	19

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)

Se constata que la planta que ha funcionado por debajo de los mínimos técnicos durante más tiempo en el periodo analizado ha sido Cartagena, seguida de Mugardos.

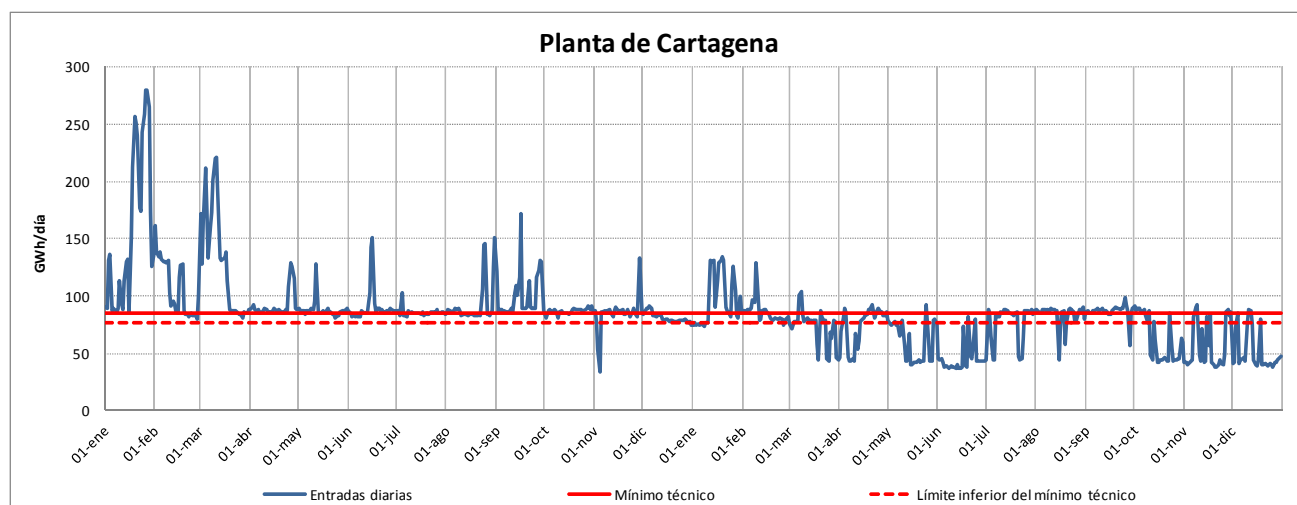


Figura 12. Nivel de existencias en la Planta de Regasificación de Cartagena.

## 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:

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

$BRS-0$  = 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 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 del mes se concluye que:

- En el mes de diciembre, el gas de maniobra, en su conjunto, se mantiene en el mismo nivel.
- Las instalaciones con una mayor variación en la cuenta de gas de maniobra, durante el mes de diciembre fueron: la planta de Sagunto, con una disminución de 335 GWh y la planta de Barcelona, con un aumento de 355 GWh.

La Tabla 6 muestra valores provisionales 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 sobre Máx. Capacidad Útil de Almacenamiento	Saldo de operaciones BRS	Mermas y Compensaciones	Ajustes comerciales	Entregas para gas talón
<b>Red de Transporte</b>	636	560	21%	-181	19	-	10
<b>Barcelona</b>	543	910	17%	355	11	-	-
<b>Cartagena</b>	204	33	1%	-161	-10	-	-
<b>Huelva</b>	85	49	1%	66	6	-	-
<b>Bilbao</b>	-175	-125	-7%	38	12	-	-
<b>Sagunto</b>	147	-190	-5%	-335	-3	-	-
<b>Mugaridos</b>	-135	-193	-10,3%	-63	5	-	-
<b>AASS</b>	-327	-67	-0,2%	260	-	-	-
<b>C.I.</b>	-	-	-	20	-	-	-
<b>Total</b>	<b>978</b>	<b>978</b>		-	41	-	<b>10</b>

Tabla 6: Localización de existencias de gas de maniobra y operaciones BRS en diciembre 2012.

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

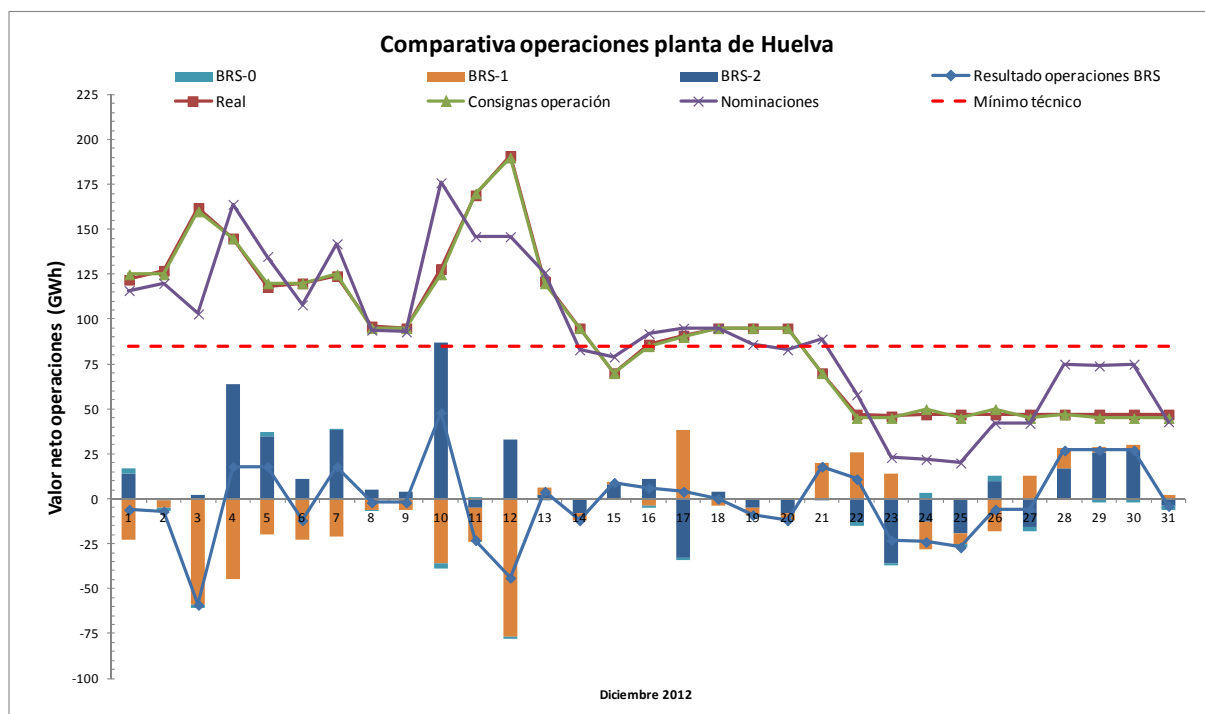


Figura 13. Comparativa consignas y operaciones BRS en planta de Huelva.

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

- Se producen situaciones en las que el Gestor establece consignas de operación distintas a valores nominados, derivadas de operaciones BRS. En el ejemplo de la planta de Huelva se muestra cómo las consignas de producción fijadas por el Gestor son distintos prácticamente todos los días de los inicialmente nominados por los usuarios. Con ello se pretende minimizar el funcionamiento por debajo de mínimo técnico.
- 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 los almacenamientos subterráneos con -67 GWh, Bilbao con -125 GWh, Sagunto con -190 GWh y Mugarodos con -193 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 2012 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.	Del 15-dic-10 hasta jul-14	Durante todo el periodo de ejecución de las obras el cargadero de cisternas quedará indisponible. <b>En curso.</b>
	Mantenimiento del sistema de agua de mar.	19 y 27 de enero, y otras a lo largo del año	Alrededor de 6 paradas de aprox. 24h. de duración cada una de ellas, distribuidas a lo largo del año con una producción máxima nominal de 200.000 Nm <sup>3</sup> /h y sin descargas. Fechas a confirmar en la programación mensual, de forma que no se produzca afección. <b>Finalizadas las del 19 y 27 de enero.</b>
	Revisiones semestrales del relicuador.	Del 21 al 23 de Mayo y 4º Trimestre	12 h. cada revisión con una producción mínima de 480.000 nm <sup>3</sup> /h y máxima de 550.000 nm <sup>3</sup> /h. <b>Finalizada la de Mayo.</b>
	Revisión anual del sistema de alta tensión.	Noviembre	144 h. con una producción máxima nominal de 600.000 nm <sup>3</sup> /h.
	Revisión individualizada de los 4 VAM.	A partir de septiembre	72 h. por cada vaporizador (emisión máxima nominal 800.000 Nm <sup>3</sup> /h incluyendo combustión sumergida). <b>En reprogramación.</b>
	Revisión de los brazos de descarga.	4º Trimestre	48 h por brazo. Sin posibilidad de descarga. Se realizará en fechas sin descargas previstas. <b>En reprogramación.</b>
<b>Cartagena</b>	Migración del Sistema SSD a Triconex.	Del 24 de Septiembre al 26 de Octubre	Fase I: sin descargas en atraque 250M. <b>Finalizada.</b> Fase II: sin descargas en atraque 40M. <b>En curso hasta 16 de Noviembre.</b>
	Mejora Operatividad Sistema Boil-Off (Eliminación punto bajo FB-231).	Octubre	7 días sin descargas ni producción del FB-23. <b>Reprogramada para 2013.</b>
<b>Barcelona</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.
	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>Pendiente Informe MIET.</b>
	Sustitución tomamuestras atraque 250M.	De agosto a octubre	12 días sin descargas en atraque 250M. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. <b>En reprogramación.</b>

	Revisión y Actualización Brazos Atraque 80M a Normativa UNE-1532.	Octubre	3 x 7 días. Sin descarga de metaneros en atraque 80M. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Limpieza captación nº5.	Octubre	10 días. Máxima emisión 1.650.000 nm3/h. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Limpieza tubería enlace piscina nº 3.	A partir de Septiembre	15 días Afección a la vaporización por diluvio, Limitación total de la Producción a 1.650.000 Nm3/h. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Limpieza de emisario.	A partir de Septiembre	21 días. Emisión máxima de la Planta mínimo técnico, incluyendo Vaporizadores de combustión sumergida. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Gran Mantenimiento al Grupo hidráulico de los brazos.	De septiembre a Octubre. Fase 1: del 24 de Septiembre al 5 de Octubre	3 x 12 días sin descargas en atraque 250M. <b>Reprogramada para 2013.</b>
<b>Gasoductos</b>			
	Variante por A-8 Otur-Villapedre. Gasoducto Llanera-Villalba Entre Pos I05 y I-06.	Octubre	5 días. Afección al transporte Ruta de la Plata, C.I Tuy y Planta de Mugarodos. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Variante en Gasoducto Villalba - Tuy. Autovía A-59 Entre Pos. I-023 y I-024.	Octubre	4 días. Ejecución con corte. Necesaria coordinación con REN para alimentar a las posiciones I024 e I025 desde la C.I de Tuy. Se realizará antes del comienzo del periodo invernal. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Variante ctra. Acceso puerto exterior A Coruña. Gasoducto Abegondo Sabón PK 73.	En función de avance obras acceso puerto	3 días. Ejecución mediante by-pass provisional. En caso de afección se procurará su realización fuera del periodo invernal. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Variante por Gr.43 y A-44, tramo Albolote - Santa Fe. Gasoducto Granada-Motril 10. Entre pos. L06 y L07.	En función de parada programada por los propios clientes	5 días. Precisa ausencia de consumos de Cogeneración Motril y Torraspapel. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Variante por A-44, tramo Vegas del Genil. Gasoducto Granada-Motril 10" Entre pos. L07 y L08.	En función de parada programada por los propios clientes	5 días. Precisa ausencia de consumos de Cogeneración Motril y Torraspapel. A simultanear con la anterior. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Variante en Ramal a ENCE por AVE entre Pos. A-7-10 y A-8-6.	En función de parada de clientes	3 días. Precisa ausencia de consumos de ENCE. <b>Reprogramada para 2013.</b>



Variante por SE-40 Alcalá de Guadaíra-Dos Hermanas. Gasoducto Sevilla-Madrid 26". Entre pos. F06 y F07.		A partir de septiembre	3 días. Posible afección a Planta de Huelva y Tarifa. Transporte alternativo por el 30". Se realizará fuera del periodo invernal. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. <b>Reprogramada para 2013.</b>
<b>Nuevos puntos de entrega</b>			
Modificación de la Posición B02 (Briviesca) para nueva ERM G-400 (72/59).		Octubre	3 días. Ejecución con way-tee. <b>Finalizada.</b>
Sustitución válvula salida de línea de ERM de la posición A9 (Juslibol).		Pendiente de acuerdo	2 horas Afección al suministro a clientes aguas abajo de la ERM.
Sustitución válvula principal de trampa de rascadores en posición E05 (Beraián).		A partir de septiembre	2 días. Suministro alternativo a la red de Pamplona por G07.03 y G03.02 <b>Reprogramada para 2013.</b>
<b>Estaciones de compresión</b>			
Navarra	Modificación FCV-2.	Octubre	1 día. EC Indisponible. <b>Cancelada.</b>
Haro	Modificación FCV.	Octubre	1 día. EC indisponible. Posible afección a BBG e inyección en Gaviota. <b>Cancelada.</b>
	Inserción de una nueva FCV.	Octubre	4 días. EC indisponible. Posible afección a BBG e inyección en Gaviota. <b>Cancelada.</b>
Almodóvar	Sustitución de válvula MOV-103 del TC1.	Octubre	1 día. EC Indisponible <b>Reprogramada para 2013.</b>
Alcázar de San Juan	Instalación de nuevas FCV,s.	Octubre	5 días. EC Indisponible. <b>Cancelada.</b>
Almendralejo	2 TCs Overhaul.	3er ó 4º trimestre	1 mes indisponible cada TC, no simultáneamente. Sin TC de reserva. <b>En curso 1er TC. 2º TC reprogramado para 2013.</b>
<b>Almacenamientos subterráneos</b>			
Gaviota	Adecuación equipos del Sistema de fuel gas de Plataforma.	22-28 de octubre	7 días AS indisponible. Una vez finalizado el periodo de inyección. <b>Reprogramada para 2013.</b>
	Prueba semestral Sistemas de Seguridad Plataforma y estanquidad de pozos.	Inicio periodo extracción	12 h. AS indisponible. <b>Reprogramada para 2013.</b>
Serrablo	Pozos S-3 y S-5: Actualización de los CCM.	Desde 19 de septiembre hasta el 17 de octubre	Sin inyección ni extracción desde los pozos S-3 y S-5. Previamente se deberá priorizar su llenado frente al resto de los pozos. <b>Reprogramada para 2013.</b>
Marismas	Trabajos de ampliación.	De agosto a octubre	4 meses AS indisponible. <b>En reprogramación.</b>
	Mantenimiento semestral.	Octubre	1 mes. AS indisponible. <b>En curso.</b>

Conexiones internacionales			
Larrau	Prueba parada almacenamiento TIGF.	24 de octubre	1 día. Sin caudal por Larrau. Afección a usuarios. <b>Finalizada.</b>
Badajoz	Modificación JCT 02500 Bidoeira (REN).	Noviembre/Diciembre	Pendiente definir procedimiento. Podría motivar restricciones en el transporte.
Irún	Prueba parada almacenamiento TIGF.	24 de octubre	1 día. Sin caudal por Irún. Afección a usuarios. <b>Finalizada.</b>
	Inspección en servicio DN300 St Pierre d'Irube/Bidart.	4º trimestre	4 días (de Lunes a Jueves) desde las 8 h. hasta las 15:00 sin flujo. <b>Reprogramada para 2013.</b>

Tabla 7. Operaciones de mantenimiento previstas para el cuarto trimestre de 2012.

## 9. NUEVAS INSTALACIONES DE GAS DURANTE 2012

AA.SS.	Volumen Operativo Mm <sup>3</sup> (n)	Gas Colchón Mm <sup>3</sup> (n)	Fecha	Promotor
Marismas	600	180	Marzo	Gas Natural Almacenamiento Andalucía, S.A
Yela	1.050	900	Abril	Enagás
Castor	1.300	600	Julio	Escal UGS

GASODUCTO	Long. (km)	Diám. (")	Fecha	Promotor
Conexión a AS Castor	30	30	Enero	Enagás
Duplicación Tivissa – Paterna (tramo 3)	235	40	Marzo	Enagás
Martorell-Figueras (tramo sur)	88	36	Marzo	Enagás
Yela- Villar de Arnedo	251	30	Mayo	Enagás
Mérida-Don Benito-Miajadas	73	12	Junio	Gas Extremadura Transportista, S.L.
Marismas - Almonte	7	20	Julio	Enagás
Gasoducto Segovia Norte	68	12	Octubre	Transportista Regional del Gas, S.A.

Tabla 8. Infraestructuras con entrada en operación durante el año 2012.

*Nota: La fecha corresponde con la inclusión de las instalaciones en el régimen retributivo.*

## 10. SEGUIMIENTO DE LA MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA

CALENDARIO CSSG/NGTS 2012

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

 CSSG  
 NGTS

Tabla 9. Calendario de reuniones del año 2012.

## SUBGRUPOS de TRABAJO de las NGTS

1. Subgrupo para la modificación del PD-01
2. Subgrupo para revisión de las NGTS en relación a diversos aspectos relacionados con la programación, los repartos y el balance

Tabla 10. Subgrupos de trabajo del grupo de NGTS en marcha.

## PROPUESTAS DE PROTOCOLOS FINALIZADOS POR EL GRUPO DE NGTS (remitidos para aprobación del MIET)

1. Propuesta de modificación del PD-02 "Procedimiento de reparto en puntos de conexión, transporte-distribución (PCTDs)".

Tabla 11. Protocolos finalizados remitidos para consideración del MIET.