



Comisión
Nacional
de Energía

INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA

Septiembre 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

- Debido a dos huelgas convocadas por el operador TIGF, las entradas por Larrau (conexión Francia) se redujeron a 0 GWh el día 14, mientras que los días 28, 29 y 30 de septiembre las entradas se restringieron al 50% por Larrau y a 0 GWh en Irún. El resto del mes, el flujo de gas se sitúa en 100 GWh/día. El flujo con Francia sigue siendo exclusivamente de importación. Con Portugal, el flujo neto sigue siendo de exportación.
- La regasificación aumenta ligeramente como en meses anteriores.
- Continúa la disminución de la demanda de gas para generación en ciclos combinados mientras que se mantiene la tendencia al alza de la demanda convencional.
- El 4,7% del GNL descargado este mes se vuelve a cargar para exportar. Se produce la carga de un buque.

Huelgas comunicadas por el operador TIGF

- El día 14 de septiembre se produjo la interrupción total de las entradas de gas natural hacia España por la conexión internacional de Larrau debido a una huelga en TIGF (transportista francés). La cantidad reducida fue de 100 GWh. Ningún cliente final fue afectado.
- En el periodo comprendido entre los días 28 de septiembre al 2 de octubre se produjo la interrupción parcial de las entradas de gas natural hacia España por las conexiones internacionales con Francia debido a una huelga en TIGF. La cantidad reducida fue de 200 GWh. Las reducciones afectaron al 100% de las entradas por Irún y al 54% de las correspondientes a Larrau. Ningún cliente final fue afectado.

Incidentes: Roturas de gasoductos de redes de distribución

- **Rotura de tubería de 110 mm de polietileno en red de distribución de Gas Natural Fenosa, S.A. en Mairena del Aljarafe (Sevilla).** El día 12 de septiembre se produjo una rotura en red de distribución, causada por maquinaria de obra civil. Según informa el GTS, la incidencia comenzó a las 8:26 horas. La duración de la fuga de gas fue aproximadamente de 90 minutos y se estima que el volumen fugado fue de 2.000 m³. La rotura afectó a 671 clientes domésticos. Los trabajos de reparación finalizaron el mismo día.

Normativa aprobada

- Resolución de 17 de septiembre de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se modifican las normas de gestión técnica del sistema NGTS-01 «conceptos generales» y NGTS-04 «Nominaciones» y el protocolo de detalle PD-11 «Procedimiento de reparto en puntos de entrada a la red de transporte», y se aprueba el protocolo de detalle PD-15 «Nominaciones, mediciones y repartos en conexiones internacionales por gasoducto con Europa».
- Resolución de 19 de septiembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se publican los valores del coste de la materia prima y del coste base de la materia prima del gas natural para el tercer trimestre de 2012, a los efectos del cálculo del complemento de eficiencia y los valores retributivos de las instalaciones de cogeneración y otras en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.
- Orden IET/2020/2012, de 24 de septiembre, por la que se establecen los servicios mínimos para el Sector de Hidrocarburos ante la convocatoria de huelga general del día 26 de septiembre de 2012.
- Resolución del 27 de septiembre de 2012 de la Dirección General de Política Energética y Minas por la que se establecen las características para el desarrollo de la subasta para la adquisición de gas de base destinado a la tarifa de último recurso de gas natural en el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2013.

2. DEMANDA DE GAS

La demanda nacional alcanzó en septiembre un valor de 25.484 GWh, un 1,9% superior a lo previsto por el GTS en el plan de operación.

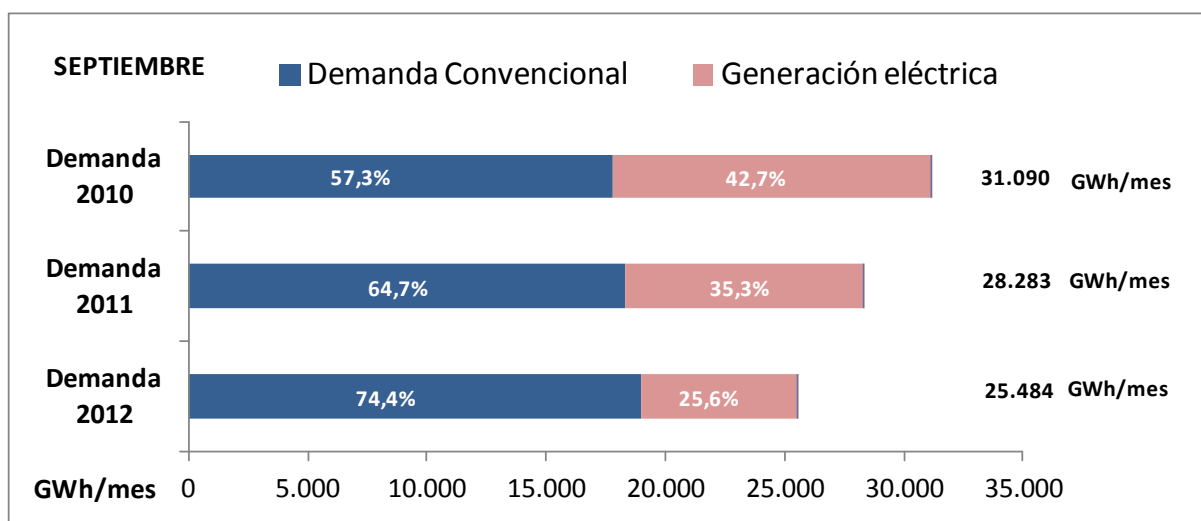


Figura 1. Comparativa anual de porcentajes de tipo de demanda en el mes de septiembre.

La demanda mensual de gas registró en septiembre de 2012 un descenso del 9,9% sobre los valores del mes de septiembre de 2011, como consecuencia del descenso del 34,7% del consumo destinado a la generación eléctrica. El consumo del sector convencional aumenta en términos interanuales un 3,3%. La contribución de los ciclos combinados al mix de generación eléctrica fue del 13,3%, siete puntos porcentuales menos que en septiembre de 2011, fundamentalmente debido al aumento de la generación con carbón.

| | Septiembre 2012 (GWh) | % Δ sobre previsto | % Δ sobre Septiembre 2011 |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| Demanda transportada por gasoducto | 24.289 | 1,3% | -10,7% |
| Convencional | 17.761 | 1,6% | 3,3% |
| Generación eléctrica | 6.528 | 0,7% | -34,7% |
| Demanda de cisternas | 1.195 | 14,1% | 9,0% |
| Demanda total | 25.484 | 1,9% | -9,9% |

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

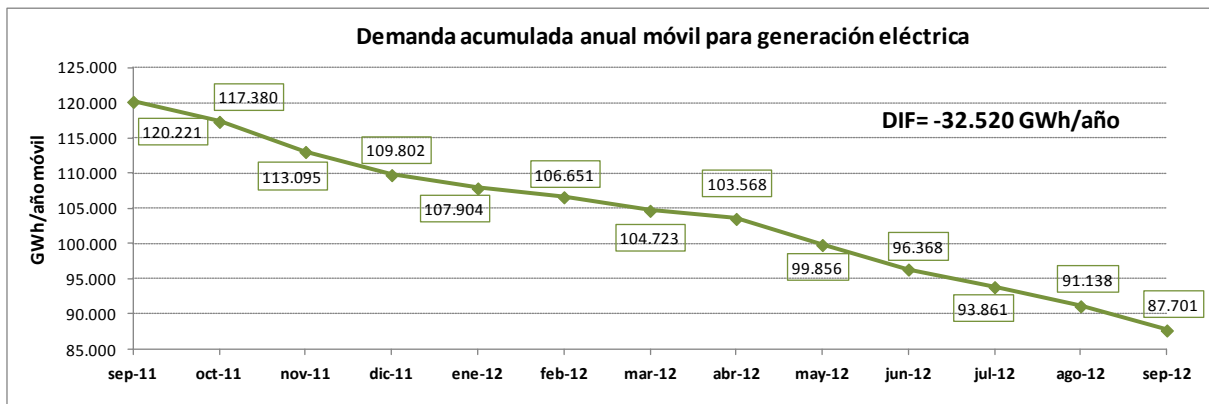


Figura 2. Acumulado de demanda para generación, año móvil.

La demanda convencional por gasoducto fue, en septiembre de 2012, de 17.761 GWh, un 3,3% superior al mes de septiembre de 2011.

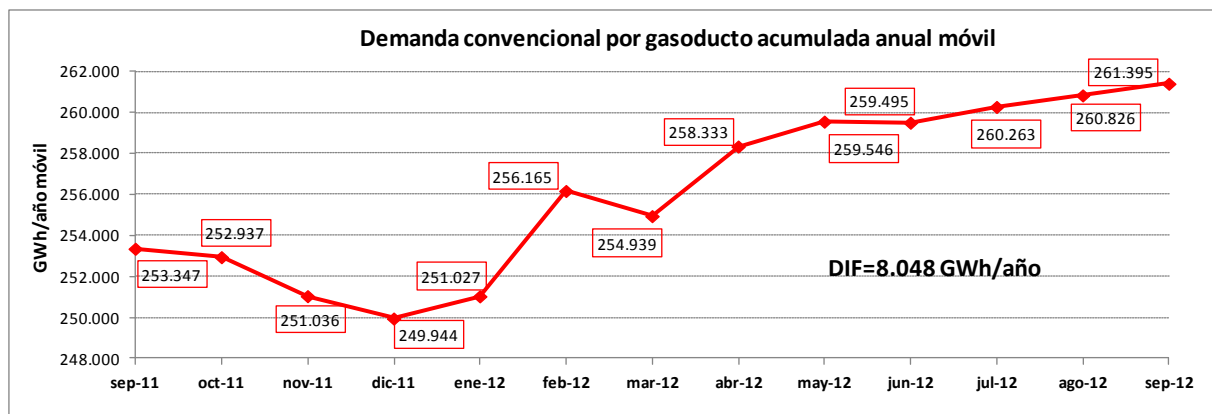


Figura 3. Acumulado de demanda convencional por gasoducto, año móvil.

En cuanto a la demanda de cisternas, en septiembre de 2012 registró un valor de 1.195 GWh, un 9% superior al mismo mes del año anterior.

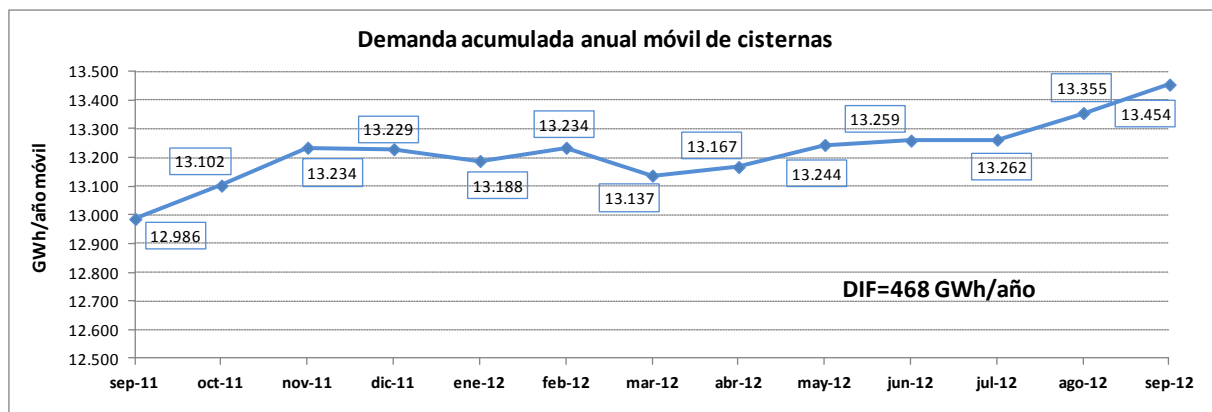


Figura 4. Acumulado de demanda de cisternas, año móvil.

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

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 septiembre y su variación sobre el valor inicialmente previsto:

| | Septiembre 2012 | | % Δ sobre previsto |
|--|-----------------|------------------------------|--------------------|
| | GWh | % sobre el total de E. Netas | |
| Regasificación | 17.984 | 68,0% | -2,2% |
| Importaciones netas Conexiones Internacionales | 8.273 | 31,3% | 4,1% |
| Extracción Almacenamientos | 1 | 0,0% | --- |
| Producción Yacimientos | 188 | 0,7% | 253,8% |
| Total entradas | 26.446 | | 0,2% |

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

Las entradas desde plantas de regasificación supusieron el 68% del valor total de entradas. Las importaciones por Conexiones Internacionales fueron superiores a las previstas en un 4,1%.

Por su parte la cantidad de GNL neta descargada por los buques metaneros en las plantas alcanzó un valor de 18.413 GWh, un valor un 8,3% inferior al previsto. El número de buques que descargaron fue 22, cuatro menos que los previstos. Se cargó un buque grande en Huelva.

El factor de utilización máximo de las entradas al sistema en septiembre tuvo lugar el día 19 y fue del 37,9%. El día de mayor demanda fue el día 18 con 1.028 GWh, notablemente inferior al máximo histórico.

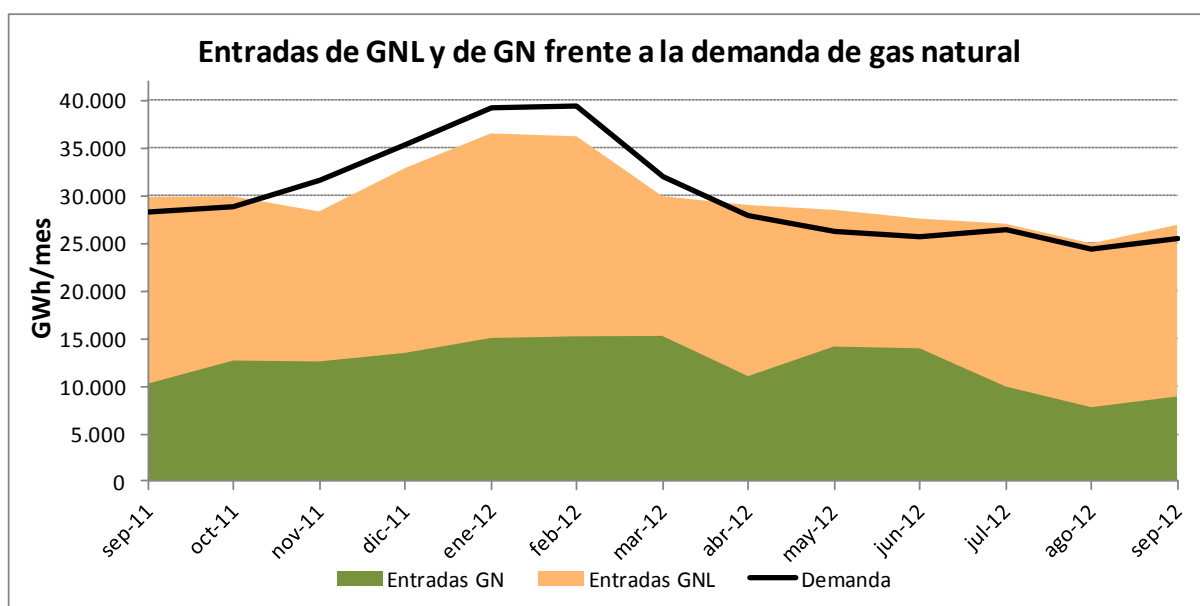


Figura 5. Entradas de GNL y entradas de GN.

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

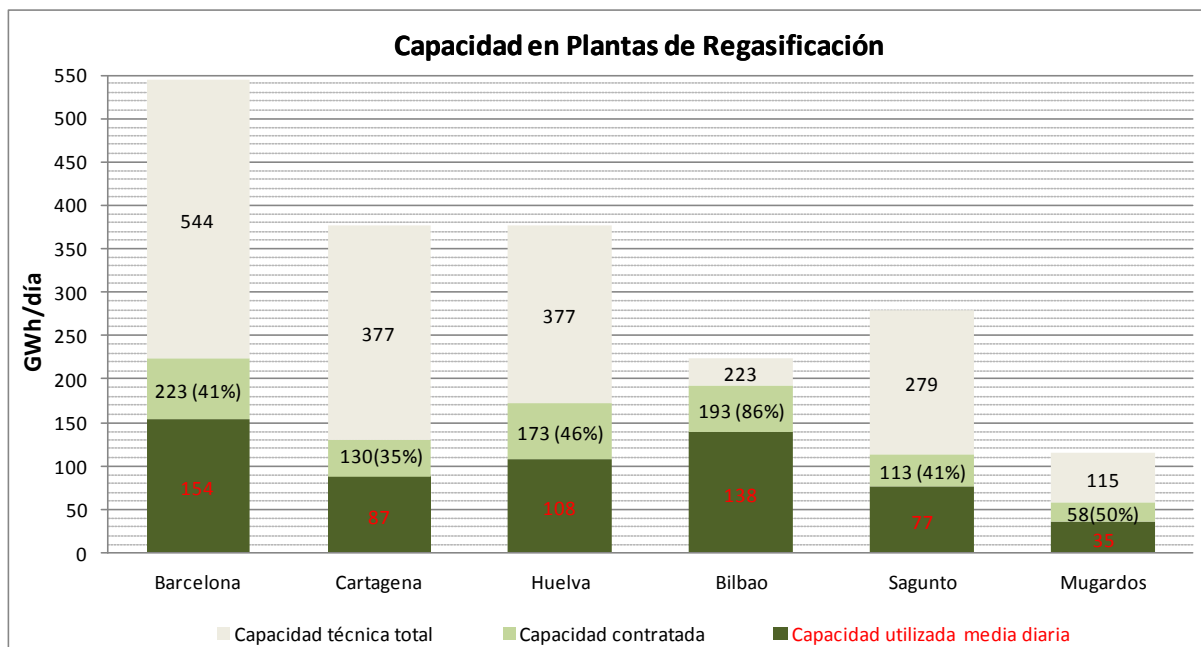


Figura 6. Contratación en plantas.

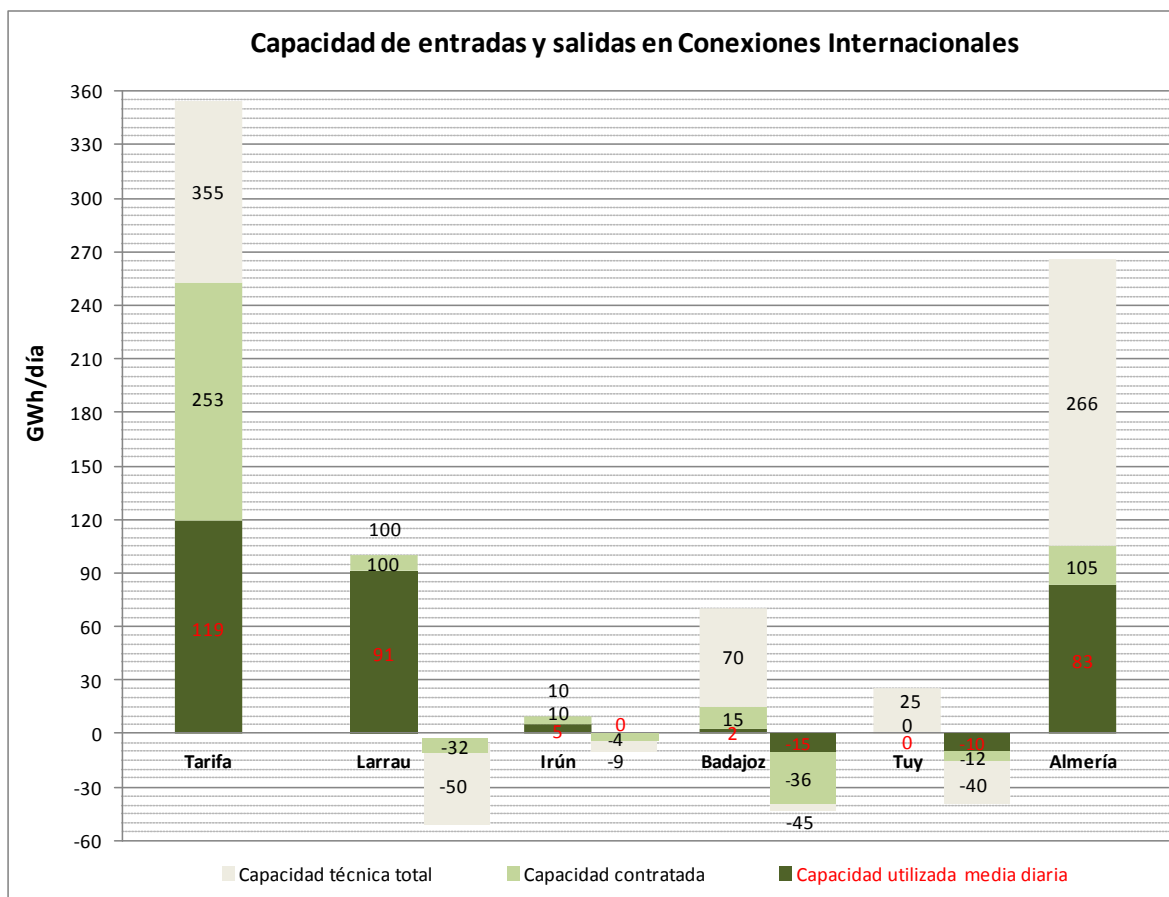


Figura 7. Contratación en las Conexiones internacionales.

4. BALANCE ENTRADAS - SALIDAS DE GAS

En el mes de septiembre el balance entre las entradas y salidas de gas de la red de gasoductos arroja un saldo positivo de 358 GWh.

| ENTRADAS | GWh / mes | SALIDAS | GWh / mes |
|--|---------------|--|---------------|
| Regasificación | 17.984 | Demanda por gasoducto | 24.289 |
| Importaciones Conexiones Internacionales | 9.006 | Exportaciones Conexiones Internacionales | 733 |
| Extracción Almacenamientos | 1 | Inyección Almacenamientos | 1.798 |
| Producción Yacimientos | 188 | Inyección Yacimientos | - |
| Total | 27.179 | Total | 26.820 |
| BALANCE RED DE TRANSPORTE | | 27.179-26.820=358 GWh | |

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

A pesar de que las importaciones por conexiones internacionales continúan en niveles bajos, fundamentalmente debido a las menores entradas de gas procedente de Argelia, a lo largo del mes de septiembre aumentan dichas importaciones, tras tres meses consecutivos de descensos. El flujo en las conexiones con Francia sigue siendo exclusivamente de importación. En el mes de septiembre, estas cifras son ligeramente inferiores a meses anteriores debido a las huelgas llevadas a cabo por el operador TIGF. 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. La regasificación aumenta ligeramente como en meses anteriores. Este mes el porcentaje de utilización de la Conexión Internacional de Medgaz fue del 31% sobre la capacidad técnica del gasoducto, un 5% superior a la previsión inicial.

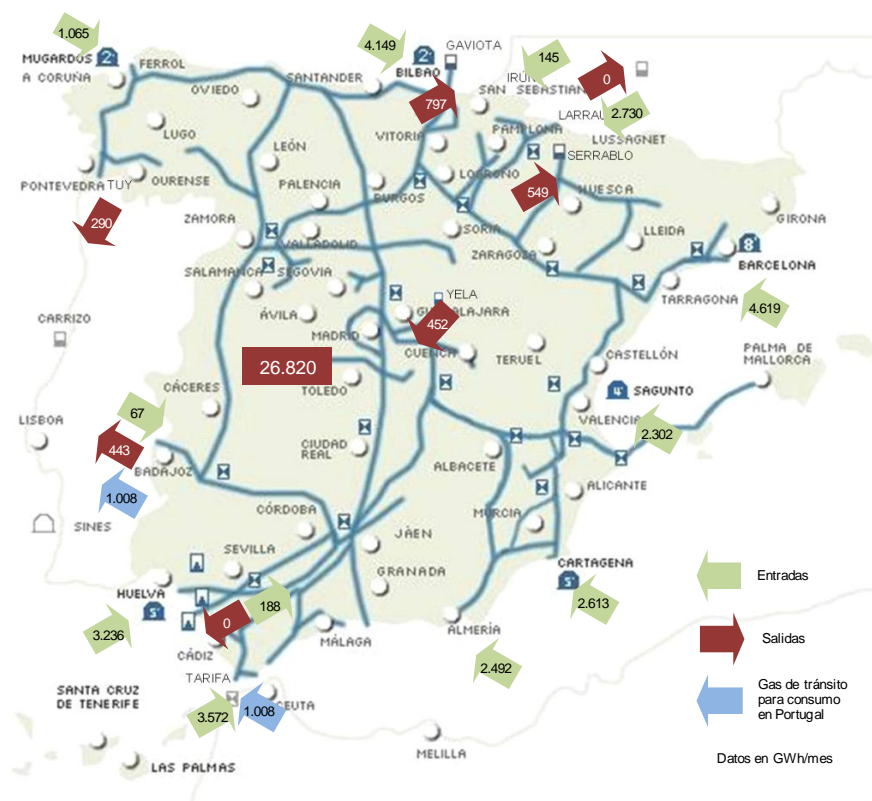


Figura 8. Entradas / salidas en la red de transporte. (* Se indican las operaciones comerciales).

5. NIVEL DE EXISTENCIAS EN EL SISTEMA

Durante el mes de septiembre las existencias en el sistema gasista aumentaron en un total de 561 GWh con respecto al final del mes de agosto, quedándose en un valor de 38.945 GWh el día 30.

| | Septiembre 2012 (GWh) | Agosto 2012 | | Septiembre 2011 | |
|---------------------------|--------------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | GWh | % Δ Sep12-Ago12 | GWh | % Δ Sep12- Sep11 |
| Gas útil AASS | 26.966 | 25.620 | 5,3% | 26.854 | 0,4% |
| Plantas de regasificación | 9.529 | 10.249 | -7,0% | 7.037 | 35,4% |
| Red de Transporte | 2.450 | 2.515 | -2,6% | 2.257 | 8,6% |
| Total | 38.945 | 38.384 | 1,5% | 36.148 | 7,7% |

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 24,5% en plantas de regasificación, donde las existencias disminuyeron un 7,0% con respecto al mes anterior, un 69,2% en AASS, con un aumento en las existencias de las reservas totales del 5,3% (gas operativo + extraíble por medios mecánicos) respecto a agosto, quedándose en 26.966 GWh. Las existencias en gasoductos disminuyeron un 2,6% con respecto al mes de agosto, llegando a suponer el 6,3% de las existencias. Los niveles de existencias de septiembre se tradujeron en una autonomía promedio de 47 días respecto a su demanda. La autonomía se reduce a 21 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 septiembre de 2011, se aprecia un aumento del 0,4%.

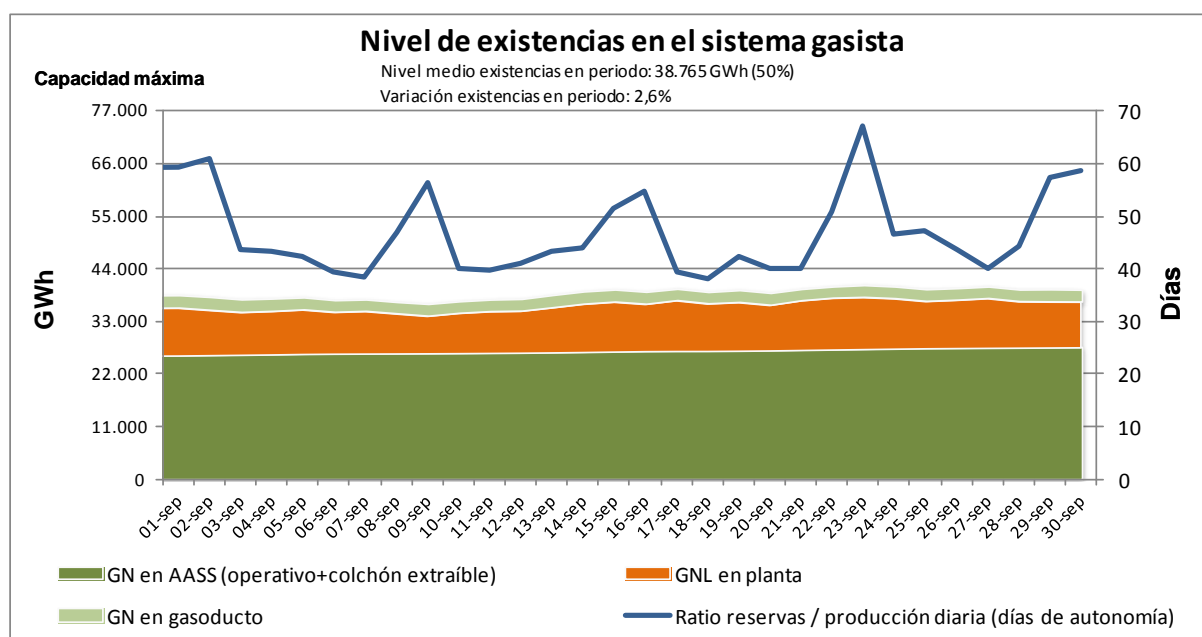


Figura 9. Variación de existencias en el sistema.

El 30 de septiembre los almacenamientos subterráneos se encontraban al 96% de su capacidad, con 49.294 GWh. No se tiene en cuenta la capacidad del Almacenamiento Subterráneo de Yela.

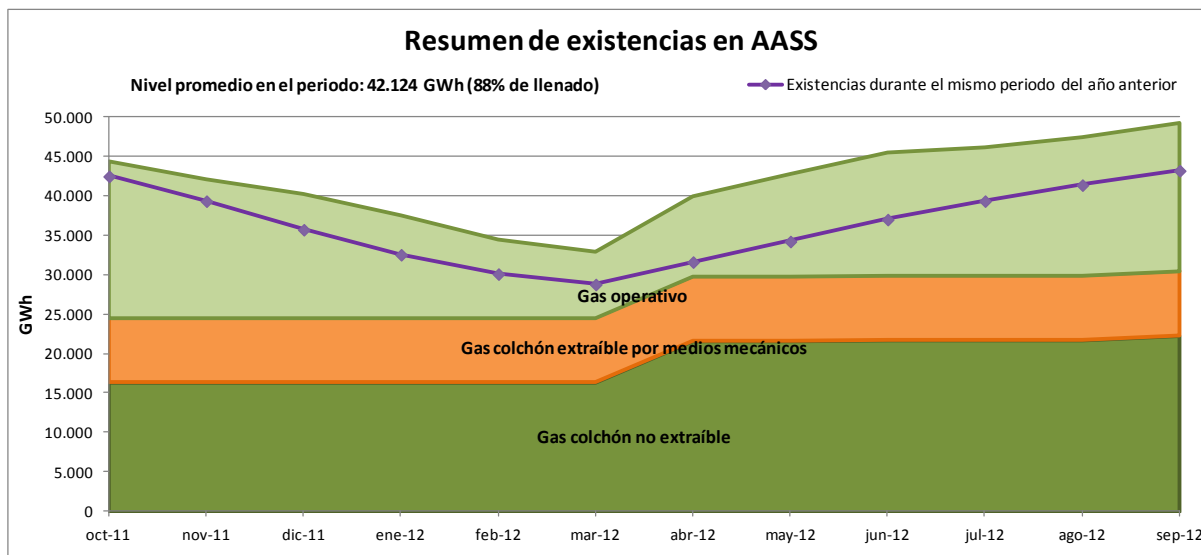


Figura 10. Existencias interanuales en los almacenamientos subterráneos.

Por su parte, el nivel de existencias de GNL en el sistema sumaba 1.412.675 m³ (9.529 GWh) a finales de septiembre, que equivalen a un 42,8% de la capacidad total de almacenamiento de GNL - el nivel de existencias medio del mes ha sido 9.602 GWh. El nivel del GNL almacenado registró un descenso de 719 GWh respecto al último día del mes anterior. La autonomía media de las plantas de regasificación en septiembre 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.

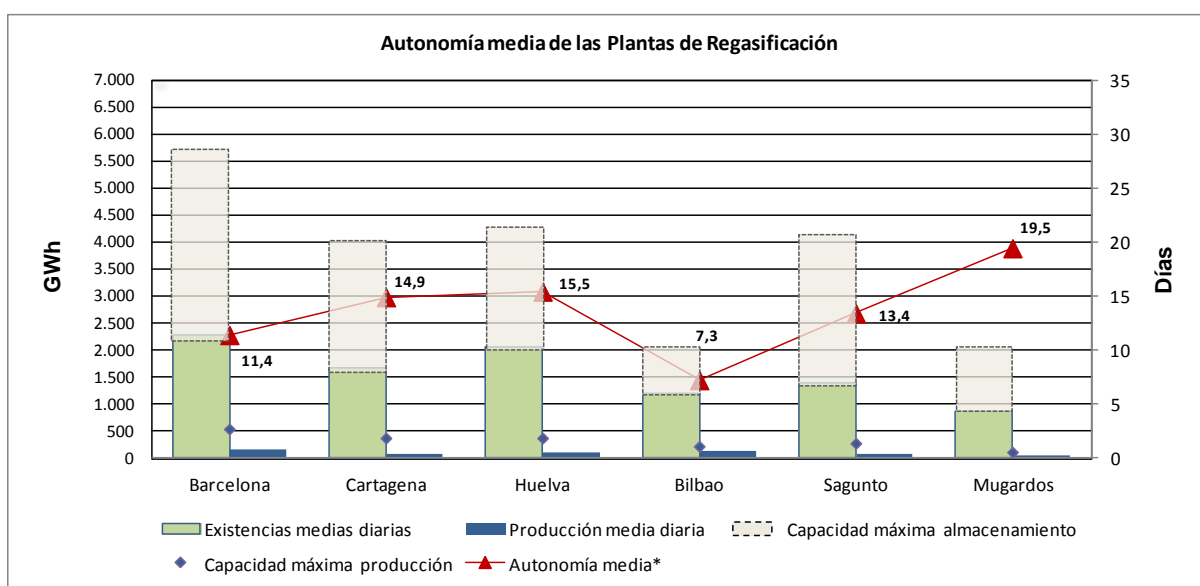


Figura 11. Autonomías, niveles de existencias y producciones medias en las plantas de regasificación.

*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 agosto de 2012 así como durante el mes de septiembre. 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 –Ago12 | Septiembre 2012 | Ene 11 –Ago 12 | Septiembre 2012 |
| Barcelona | 128 | 95 | 7 | 3 | - |
| Cartagena | 85 | 155 | 2 | 96 | 1 |
| Huelva | 85 | 38 | - | 62 | - |
| Bilbao | 85 | 15 | - | 40 | - |
| Sagunto | 57 | 154 | 14 | 27 | - |
| Mugardos | 60 | 77 | - | 413 | 30 |

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 han sido Mugardos y Cartagena.

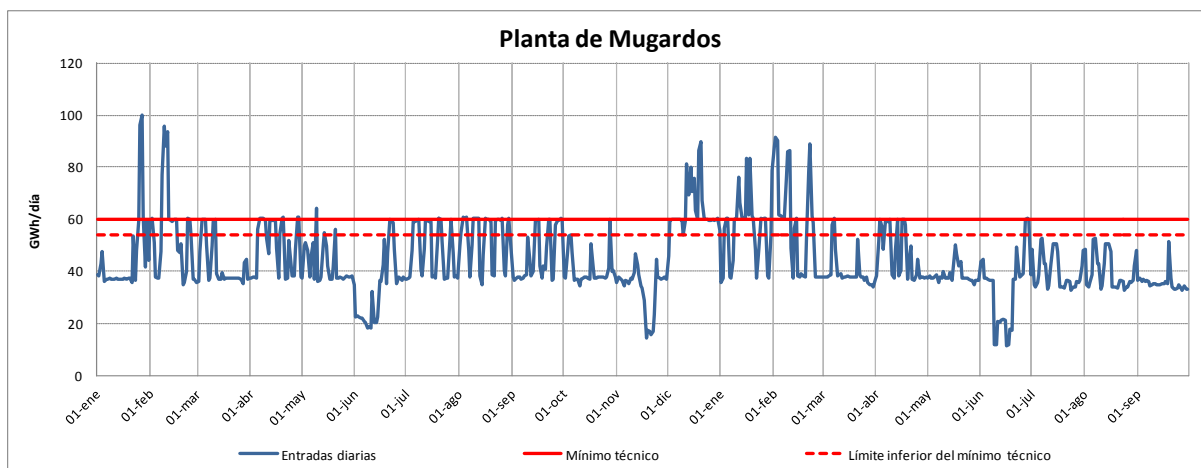


Figura 12. Nivel de existencias en la Planta de Regasificación de Mugardos.

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 septiembre, el gas de maniobra ha disminuido en 36 GWh.
- Las instalaciones con una mayor variación en la cuenta de gas de maniobra, durante el mes de septiembre fueron: la red de transporte que disminuyó sus existencias en 580 GWh y la planta de regasificación de Bilbao que las aumentó en 478 GWh.

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 septiembre.

| 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 |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| Red de Transporte | 72 | -468 | -18% | -580 | 48 | - | 9 |
| Barcelona | 763 | 398 | 8% | -371 | 6 | - | - |
| Cartagena | -136 | 318 | 9% | 466 | -18 | 7 | - |
| Huelva | 324 | 53 | 1% | -261 | -4 | -7 | - |
| Bilbao | -164 | 321 | 17% | 478 | 6 | - | - |
| Sagunto | 232 | 254 | 7% | 23 | -1 | - | - |
| Mugardos | -95 | 173 | 9,2% | 265 | 3 | - | - |
| AASS | 51 | 36 | 0,1% | -15 | - | - | - |
| C.I. | - | - | - | -6 | - | - | - |
| Total | 1.048 | 1.084 | | | 39 | - | 9 |

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

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 Barcelona en el mes de septiembre.

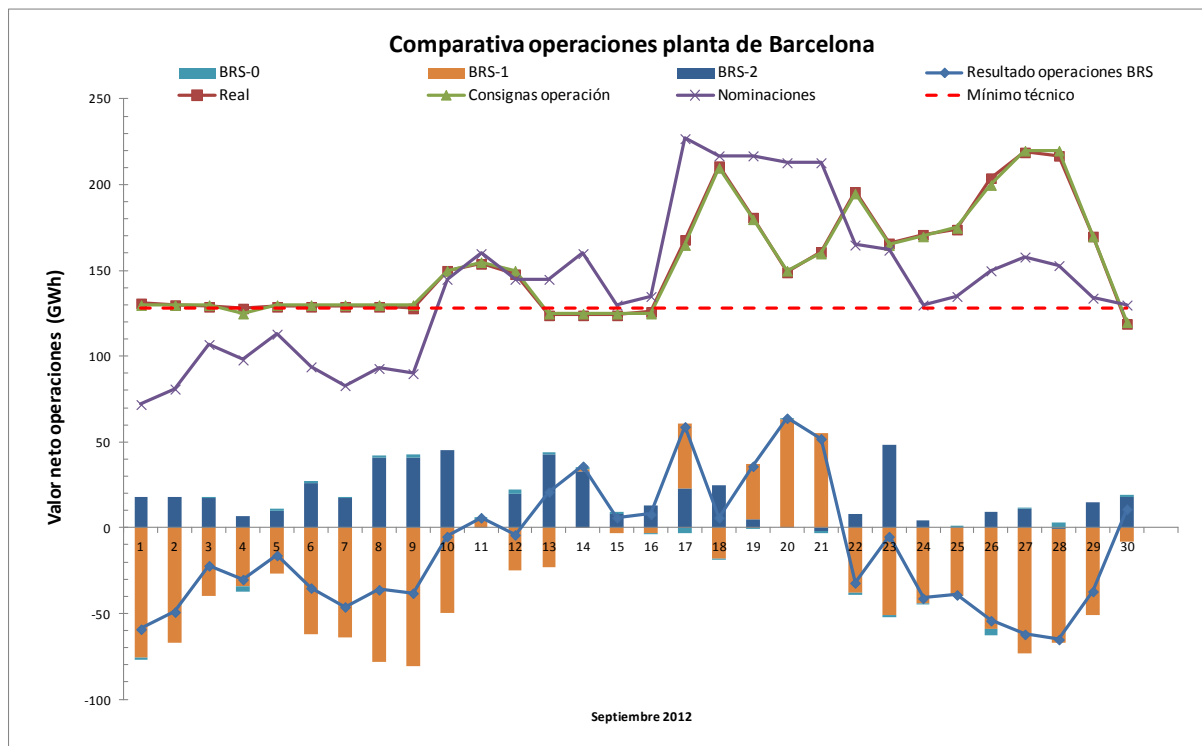


Figura 13. Comparativa consignas y operaciones BRS en planta de Barcelona.

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

- 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 Barcelona 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 positivas, hecho que ocurre este mes en todas las instalaciones. De igual manera, pueden originar existencias finales negativas.
- 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 tercer trimestre de 2012 se han planificado las siguientes operaciones de mantenimiento en las instalaciones del sistema gasista:

| OPERACIÓN | | FECHA DE LOS TRABAJOS | AFECCIONES |
|----------------------------------|--|--|---|
| Plantas de regasificación | | | |
| Bilbao | 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. En curso. |
| | 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 ³ /h y sin descargas. Fechas a confirmar en la programación mensual, de forma que no se produzca afección. Finalizadas las del 19 y 27 de enero. |
| | Revisión individualizada de los 4 VAM. | A partir de septiembre | 72 h. por cada vaporizador (emisión máxima nominal 800.000 Nm ³ /h incluyendo combustión sumergida). |
| | Revisión anual del sistema de alta tensión. | A partir de septiembre | 144 h. con una producción máxima nominal de 600.000 Nm ³ /h. |
| Sagunto | Verificación y calibración de básculas. | 12, 13 y 21 de junio y 4 de julio | 4 días con una sola isleta de carga de cisternas en funcionamiento desde las 8:00 a las 17:30 h. Previamente se comunicará a transportistas y comercializadores para su coordinación. Finalizada. |
| | Limpieza piscina de captación agua de mar. | 17 y 26 de Septiembre y del 8 al 18 de octubre | 2 días x 9,5 h/día emisión máxima 400.000 Nm ³ /h y 2 semanas emisión máxima 750.000 Nm ³ /h. |
| Mugardos | Limpieza de piscinas. | Del 20 al 24 de agosto | 5 días. Máxima producción 210.000 Nm ³ /h. Finalizada. |
| Cartagena | Migración del Sistema SSD a Triconex. | Septiembre | 10 días sin descarga ni producción en FB-201 y FB-221 3 x 7 días al mínimo técnico y sin descargas. |
| | Reperlitado FB-241. | Septiembre | 10 días sin descarga ni producción de este tk. Será necesario mantener el nivel mínimo posible en él. |
| | Mantenimiento Parque 66 kV. | Septiembre | 4 días al mínimo técnico (de 08:00 a 20:00 h), con los generadores de emergencia y sin descargas. Reprogramada para 2013. |
| | Sustitución Células de Carga en Básculas A, B y C. | Agosto / septiembre | 3 x 7 días. Carga de cisternas limitada a dos básculas. Reprogramada para 2013. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Barcelona | Reparación válvula regulación UM72. | Del 8 al 12 de julio | 5 días. Máxima emisión R45: 300.000 Nm ³ /h y a R72:750.000 Nm ³ /h. Finalizada. |
| | Remodelación unidad y sustitución válvulas de Bloqueo de la UM-45. | Del 12 al 15 de agosto | 3 días. Max. producción a R72: 1.050.000 Nm ³ /h. Max. emisión a R45: 300.000 Nm ³ /h (by-pass 8"). Sin aporte a Llobregat, con retaraje del anillo de Barcelona. Finalizada. |
| | 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 Nm ³ /h. |
| | 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. |
| | Gran mantenimiento brazos y grupo hidráulico atraque 250M | Fase 1: del 24 de septiembre al 5 de octubre | 3 x 12 días sin descargas en atraque 250M. |
| | 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 ³ /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 ³ /h. TK-1400 y TK-2001 no operativos (vacíos). Pendiente Informe MIET. |
| | Sustitución tomamuestras atraque 250M. | De agosto a octubre | 12 días sin descargas en atraque 250M. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. En reprogramación. |
| Huelva | Reparación válvulas de bola PX-200-C y PX-201. | Del 14 al 19 de agosto | 6 días sin descargas en atraque 140M. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. Finalizada. |
| | Reparación de defensas de atraque fases I, II y III. | A partir de agosto | 6 días (cada fase) sin descargas en atraque 140M. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. Reprogramadas para 2013. |
| Gasoductos | | | |
| 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. |
| Variante en gasoducto BBV por conexión ferroviaria Vilaseca, 24" y 26", entre pos 12 y 13. | | A partir de septiembre | 3 días. Sin transporte por cada uno de los gasoductos. Posible afección a Barcelona y al transporte por la EC de Tivissa. Fechas definitivas a confirmar en programación mensual. |
| Sustitución válvula A-36 Barcelona en Palleja. | | Septiembre | 3 días. Reorganización del taraje de la red. Disminuye aporte desde Llobregat. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| 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. | |
| 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. | |
| 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. | |
| 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. | |
| Nuevos puntos de entrega | | | |
| Conexiones para la puesta en marcha del gasoducto desdoblamiento Almonte-Marismas. | Del 25 de junio al 20 de julio | Posible afección a la inyección en Marismas y a la producción de la planta de Huelva. Finalizada. | |
| Inserción de la posición O25 gasoducto Ruta de la Plata. | Del 2 al 7 de julio | 6 días. Transporte interrumpido por el gasoducto Ruta de la Plata. Posible afección a Tarifa y Huelva. Finalizada. | |
| Inserción en Pos.03A ERM G-160 80/16 As Pontes (PK 32 del gasoducto Mugaridos-As Pontes-Guitiriz). | 29 de Agosto | En curso. Sin afección a clientes. | |
| 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 (Beraiain). | A partir de septiembre | 2 días. Suministro alternativo a la red de Pamplona por G07.03 y G03.02 Reprogramada para 2013. | |
| Estaciones de compresión | | | |
| Zaragoza | Sustitución de la MOV-1025 del venteo de F-G. | A partir de julio | 1 día. EC Indisponible. Finalizada. |
| Alcázar de San Juan | Inserción de nuevos sensores de medición de gases. | Septiembre | 1 día de indisponibilidad de cada uno de los 3 TC's. |
| Almendralejo | 2 TCs Overhaul. | 3er ó 4º trimestre | 1 mes indisponible cada TC, no simultáneamente. Sin TC de reserva. A realizar preferentemente fuera del periodo invernal. |
| | Reemplazo válvulas 503A; 503B; 105 y 205. | 3er trimestre ó 2º trimestre de 2013 | 10 días EC indisponible. Esta operación no es viable en periodo invernal. |
| Almacenamientos subterráneos | | | |
| 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. Reprogramada para 2013. |

| | | | |
|-----------------------------------|---|------------------------|--|
| Marismas | Trabajos de ampliación. | De agosto a octubre | 4 meses AS indisponible. En reprogramación. |
| Conexiones internacionales | | | |
| Larrau | Conexión de una nueva canalización sobre el DN600 Lacq/Mont en red de TIGF. | Del 27 al 31 de agosto | 5 días. Sin caudal por Larrau. Afección a usuarios. En curso. |
| Badajoz | Modificación JCT 02500 Bidoeira (REN). | Septiembre | Pendiente definir procedimiento. Podría motivar restricciones en el transporte. |
| Irún | Trabajos en red de TIGF (Lacq). | 18 de julio | 1 día. Necesidad de flujo físico en sentido España > Francia. Limitación de capacidad 100% en sentido Francia > España. Finalizada. |
| | Trabajos en red de TIGF (Lahonce et Saint Pierre d'Irube). | 25 de julio | 1 día. Necesidad de flujo físico en sentido España > Francia. Limitación de capacidad 100% en sentido Francia > España. Finalizada. |

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

9. 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 |
| | 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

| 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 |

CSSG
 NGTS

Tabla 8. 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.
3. Subgrupo para la adaptación de las NGTS al Reglamento europeo de Seguridad de Suministro, Reglamento (CE) 994/2010.

Tabla 9. 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)” (Pendiente de informe previo de la CNE).

Tabla 10. Protocolos finalizados remitidos para consideración del MIET.

GRUPO de TRABAJO de MÍNIMOS TÉCNICOS de la CNE

1. Presentación y asignación de tareas (13/12/2011).

Tabla 11. Grupo de trabajo para la revisión de los mínimos técnicos de operación de las plantas de regasificación y los mínimos zonales.