



Comisión  
Nacional  
de Energía

**INFORME 35/2010 DE LA CNE SOBRE EL  
PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA  
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA  
ENERGÉTICA Y MINAS POR LA QUE SE  
ESTABLECE EL PLAN DE ACTUACIÓN  
INVERNAL DEL SISTEMA GASISTA**

4 de noviembre de 2010

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Con el presente documento se informa la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el Plan de Actuación Invernal para la operación del Sistema Gasista, desde el 1 de noviembre de 2010, hasta el 31 de marzo de 2011. Este plan se ha establecido todos los años desde el invierno 2006/2007.

El Plan establece la necesidad de que los comercializadores mantengan durante el invierno unas reservas operativas de GNL en las plantas de regasificación de al menos tres días, para hacer frente a posibles contingencias en el aprovisionamiento, además de concretar el plan de vigilancia a realizar por el Gestor Técnico del Sistema sobre potenciales incrementos de la demanda del grupo 3 (consumo doméstico-comercial) causados por olas de frío.

De esta forma, se mejora la seguridad de suministro del Sistema Gasista durante el periodo invernal, reduciendo los riesgos ante posibles contingencias que puedan limitar temporalmente los aprovisionamientos de gas natural al Sistema español.

Se proponen pequeñas modificaciones al texto, en línea con algunos de los comentarios recibidos de los miembros del Consejo Consultivo, para clarificar las responsabilidades de los sujetos del sistema gasista a la hora de aplicar este Plan.

## **INFORME 35/2010 DE LA CNE SOBRE EL PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS POR LA QUE SE ESTABLECE EL PLAN DE ACTUACIÓN INVERNAL DEL SISTEMA GASISTA**

De conformidad con la Disposición Adicional Undécima, apartado tercero, función segunda de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y con el Real Decreto 1339/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Comisión Nacional de Energía, el Consejo de Administración de ésta, en su sesión celebrada el día 4 de noviembre de 2010, ha acordado emitir el presente.

### **INFORME**

#### **1 OBJETO**

El objeto del presente documento es informar sobre la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el Plan de Actuación Invernal para la operación del Sistema Gasista desde el 1 de noviembre del año en curso hasta el 31 de marzo del año siguiente.

#### **2 ANTECEDENTES**

En fecha 24 de septiembre de 2010, el Gestor Técnico del Sistema (en adelante, GTS) envió a la Dirección General de Política Energética y Minas (en adelante, DGPEyM) escrito al que adjuntaba la propuesta de Plan de Actuación Invernal 2010-2011, para su aprobación y posterior publicación, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 9.2 de las Normas de Gestión Técnica del Sistema (en adelante, NGTS).

Dicho Plan fue previamente avanzado en la reunión del grupo de trabajo para la actualización, revisión y modificación de las NGTS del 14 de septiembre de 2010, y presentado a los agentes del Sistema en la reunión del Comité de Seguimiento del Sistema Gasista mantenida el 22 de septiembre de 2010, según indica el GTS, *“a efectos de recabar las aportaciones del sector”*.

Asimismo, en fecha 6 de octubre de 2010, ha tenido entrada en la Comisión Nacional de Energía la Propuesta de Resolución de la DGPEM por la que se establece el Plan de Actuación Invernal 2010-2011, solicitando informe preceptivo, en virtud de las funciones atribuidas a esta Comisión.

En fecha 11 de octubre de 2010, se envió la Propuesta de Resolución a los miembros del Consejo Consultivo de Hidrocarburos de la CNE, a fin de que pudieran presentar las alegaciones y observaciones que estimasen oportunas, recibándose alegaciones del Gestor Técnico del Sistema, Iberdrola, UNESA (con comentarios particulares de Endesa), Enagas y de los Comercializadores (con comentarios particulares de Gas Natural Fenosa, Naturgas, Unión Fenosa Gas, Endesa, BP, Céntrica, Cepsa, GDF e Iberdrola). Por otro lado, la Comunidad Autónoma de Cataluña, los distribuidores de gas y CORES indican que no tienen observaciones a la propuesta.

### **3 NORMATIVA APLICABLE**

#### **3.1 Sobre la posibilidad de establecimiento de planes invernales**

Las NGTS, aprobadas por la Orden ITC/3126/2005, de 5 de octubre, contemplan, en el capítulo 9.2 sobre Operación Normal del Sistema, la posibilidad de establecer un plan de actuación invernal, con el objeto de garantizar el suministro.

*“El Gestor Técnico del Sistema, en colaboración con el resto de sujetos implicados, elaborará un plan de actuación invernal con objeto de garantizar el suministro ante el incremento de la demanda derivado de la estacionalidad del mercado doméstico/comercial y de repentinas olas de frío.*

*Dicho plan podrá contemplar entre otras medidas:*

- *Reserva de capacidad de entrada en las conexiones con gasoductos internacionales.*
- *Fijación de cantidades de existencias mínimas de seguridad a mantener en tanques de gas natural licuado y almacenamientos subterráneos.*

*El detalle del plan de actuación será aprobado por la Dirección General de Política Energética y Minas y publicado antes del 15 de octubre de cada año.”*

### 3.2 Sobre la competencia de la CNE

Este informe se realiza en el ejercicio de las funciones de esta Comisión, según lo establecido en el apartado tercero.1 segunda, de la Disposición Adicional Undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos. De acuerdo con esta función, corresponde a la Comisión Nacional de Energía “participar, mediante propuesta o informe, en el proceso de elaboración de disposiciones generales que afecten a los mercados energéticos, y en particular, en el desarrollo reglamentario de la presente Ley.”

## 4 CONSIDERACIONES

### 4.1 Sobre la necesidad de establecer un Plan Invernal para el invierno 2010 - 2011

Fruto de la situación económica, la demanda de gas natural en España se situó en el año 2009 en 402.544 GWh, un 10,6% inferior a la registrada en 2008, rompiendo la tendencia alcista de los años anteriores. Esta contracción se produce tanto en el sector convencional, que desciende en torno al 8% a consecuencia de la menor actividad industrial, como en las entregas de gas para generación eléctrica, debido al descenso de la demanda eléctrica, el incremento de generación del régimen especial y la mayor generación hidráulica.

	GWh					Crecimiento %			
	2005	2006	2007	2008	2009	06/05	07/06	08/07	09/08
<b>Demanda Agregada</b>	<b>375.894</b>	<b>391.435</b>	<b>408.432</b>	<b>449.389</b>	<b>402.544</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>10%</b>	<b>-10,5%</b>
Demanda Convencional	264.724	256.777	266.373	261.921	241.437	-3%	4%	-1,7%	-7,7%
Demanda de Generación eléctrica	111.170	134.658	142.059	187.468	161.107	21%	5%	+32%	-14,3%

Figura 1: Evolución de la demanda agregada de gas natural en España. Fuente: ENAGAS y CNE

En cuanto a la demanda punta, el récord histórico, obtenido el 17 de diciembre de 2007 y cifrado en 1.863 GWh, tampoco se ha visto superado en el invierno 2008-2009. No obstante, la punta registrada en el último invierno es mayor que la del invierno anterior, como se observa en la figura 2, presentando una evolución creciente en términos generales.

Por otro lado, el factor de carga de la demanda convencional (definido como el cociente entre la demanda máxima convencional y la demanda convencional media anual) alcanzó su máximo histórico, 1,71, en el año 2009, lo que significaría que para la misma demanda anual es necesario tener una mayor capacidad para cubrir la punta diaria en crecimiento.



Figura 2: Evolución de la demanda punta en España. Fuente: ENAGAS

Para el invierno 2010-2011, de acuerdo con los datos facilitados por el Gestor Técnico del Sistema para la elaboración del Informe Marco, la demanda punta diaria en el escenario probable alcanzaría un valor de 1.937 GWh, casi un 10% sobre el récord de demanda punta del pasado invierno. En esta previsión, 1.147 GWh corresponderían al mercado convencional y 790 GWh a la demanda del sector eléctrico. En cualquier caso, el valor final obtenido dependerá en gran medida del comportamiento de la generación eléctrica con gas.

Respecto a la demanda convencional, cabe señalar que el consumo del grupo 3, en general correspondiente al segmento doméstico y comercial, registró un crecimiento significativo el invierno pasado, parcialmente debido a las bajas temperaturas, que hizo posible un nuevo record de demanda convencional cifrado en 1.150 GWh/día. Hay que recordar que uno de los usos fundamentales de gas del grupo 3 es la calefacción, motivo por el cual tres cuartas partes del consumo de este grupo tienen lugar entre los meses de octubre a marzo y su comportamiento está fuertemente correlacionado con la

temperatura. Consecuencia de este mayor consumo del grupo 3 en las olas de frío del invierno pasado ha sido la aplicación de la Regla 3ª del Plan Invernal anterior (equivalente a la Regla 2ª del presente Plan, que establece medidas para atender un posible crecimiento de la demanda del grupo 3). Esta Regla fue aplicada en cuatro ocasiones, en los meses de diciembre de 2009 a marzo de 2010. Así por ejemplo, la ola de frío declarada en enero de 2010 supuso, de acuerdo con las indicaciones del Gestor Técnico del Sistema, el siguiente incremento de demanda extraordinaria del grupo 3:

#### **Δ Demanda extraordinaria Grupo 3**

	GWh/día	7 ene	V8 ene	S9 ene	D10 ene	L11 ene	M12 ene	X13 ene	J14 ene	V15 ene	Total
<b>Total Sistema</b>		<b>+93</b>	<b>+200</b>	<b>+205</b>	<b>+238</b>	<b>+207</b>	<b>+146</b>	<b>+158</b>	<b>+93</b>	<b>+88</b>	<b>+1.428</b>
en Zona 1: Levante		-	+4	+5	+15	+18	+14	+15	+8	+7	+87
en Zona 2: Barcelona - Tivissa		+18	+51	+61	+68	+57	+42	+38	+20	+18	+372
en Zona 3: Valle del Ebro		+16	+33	+45	+46	+26	+19	+22	+14	+13	+235
en Zona 4: Noroeste		+14	+17	+17	+14	+15	+3	+2	+2	+1	+83
en Zona 5: resto de Oeste de Haro		+45	+96	+78	+95	+90	+68	+81	+50	+49	+652

Figura 3: Incremento de demanda del grupo 3 en ola de frío declarada desde el 7 de enero hasta el 15 de ese mes. Fuente: ENAGAS

La aplicación de la Regla 3ª contribuyó a que no se registraran incidencias destacables en el suministro del incremento de la demanda durante las olas de frío registradas.

Visto todo lo expuesto, sería necesario establecer un plan de actuaciones para el invierno 2010-2011, que pueda prevenir y, en su caso, corregir las posibles contingencias que se produzcan en relación con el suministro de gas, si bien este plan debe adecuarse a la situación actual del mercado gasista y al grado de desarrollo de las instalaciones del sistema.

#### **4.2 Medidas propuestas en el Plan de Actuación Invernal del Sistema Gasista**

Las reglas del Plan Invernal incluidas en la propuesta de Resolución son las siguientes:

- Regla 1ª: establece la necesidad de mantener unas existencias operativas de GNL en las plantas de regasificación para hacer frente a contingencias en el aprovisionamiento.

- Regla 2ª: establece un plan de vigilancia por parte del Gestor Técnico del Sistema para prever el incremento de la demanda del grupo 3 causado por posibles olas de frío.

Estas reglas persiguen preparar al sistema gasista para cualquier contingencia que suponga un incremento de demanda sobre la demanda esperada propia del periodo invernal, incidiendo en responsabilizar a cada agente de la atención de su mercado. Las reglas contempladas son muy similares a las que estuvieron en vigor durante el invierno pasado, si bien proporcionan una mayor flexibilidad operativa, reduciendo las restricciones en consideración al margen actual de cobertura del sistema gasista.

Así, la mayor novedad del nuevo Plan la constituye la eliminación de la regla que limitaba las exportaciones de gas por la conexión internacional de Larrau por razones de garantía de suministro, incluida en planes anteriores. Esta eliminación es consecuencia de la desaparición de las restricciones técnicas del sistema en la zona de influencia de la interconexión, gracias a la inversión en nuevas infraestructuras y el consecuente incremento de la capacidad de Larrau, resultado del procedimiento de Open Subscription desarrollado con Francia por el grupo de trabajo “Iniciativa Regional del Sur de Gas” de ERGEG (grupo de reguladores europeos de gas y electricidad), que lidera la CNE. En concreto, los trabajos realizados por este grupo han hecho posible que desde el 1 de noviembre de 2010 el transporte de gas en esta interconexión sea reversible, pudiéndose transportar un flujo físico hacia Francia de hasta 30 GWh/día en invierno y hasta 50 GWh/día en verano, lo que permite eliminar la citada regla.

Por otro lado, el Plan incluye la posibilidad de que el Gestor reduzca los requisitos exigidos durante su periodo de vigencia, tanto en lo que se refiere a la duración del periodo de aplicación del Plan, como a las condiciones de operación que establece. La finalidad de esta medida es poder adaptar el Plan Invernal a la situación real del sistema gasista en cada momento. De esta manera, el término primero de la propuesta de Resolución indica, en su último párrafo que:

*“Adicionalmente y en función de la situación real del sistema gasista, el GTS podrá reducir la duración del período de aplicación o aplicar unas condiciones menos restrictivas.”*

Las diferencias del nuevo Plan Invernal propuesto son consecuencia de la coyuntura económica actual y su efecto en el mercado de gas, la mayor capacidad aportada por las inversiones en infraestructuras en los últimos años y la experiencia adquirida con los planes invernales anteriores.

#### **4.3 Regla 1ª. Regla relativa a las existencias mínimas de gas natural licuado (GNL) en plantas de regasificación.**

La propuesta de Resolución recibida establece en esta regla, al igual que en el anterior Plan Invernal, dos tipos de limitaciones al mantenimiento de existencias de GNL en planta:

- Por un lado, se hace referencia a la responsabilidad individual de cada agente de mantener, en el conjunto de las plantas, unas existencias mínimas de tres días de su capacidad de regasificación contratada.
- Por otro lado, se menciona la necesidad de disponer, en cada una de las plantas, de unas existencias superiores a dos días de la capacidad de regasificación contratada en la planta, lo que supone una responsabilidad conjunta de todos los agentes presentes en ella.

Para cumplir esta regla el Gestor podrá declarar no viable el programa mensual de cualquier usuario si en algún momento del mes las existencias totales de GNL de éste llegaran a ser inferiores a tres días, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del Sistema. Si bien la propuesta no lo indica explícitamente, el programa mensual citado se refiere al programa de regasificación y al de descarga de buques.

Esta medida parece conveniente a la hora de garantizar las existencias de GNL en el Sistema que pudieran ser requeridas en un momento puntual, teniendo en cuenta que los mayores riesgos pueden proceder de la escasez de gas ocasionada por la interrupción de suministros, por ejemplo por cierre de puertos, o por ola de frío prolongada. Se estima, por tanto, beneficioso mantener un nivel mínimo de tres días en

los tanques de GNL durante el invierno, para hacer frente a posibles contingencias. Asimismo, se considera adecuado imputar la responsabilidad de mantener estas reservas a los propios usuarios del sistema, ya que, de acuerdo con la legislación vigente, ellos han de ser los garantes de la seguridad de suministro de gas a sus clientes.

Por otro lado, en la segunda parte de esta regla se establece la necesidad de que las terminales de GNL mantengan unas existencias mínimas de seguridad. Si de acuerdo con el programa mensual propuesto, en algún momento las existencias del conjunto de usuarios en una planta fueran inferiores a dos días del total de la capacidad contratada en dicha planta, las programaciones de cada uno de los usuarios cuyas existencias en dicha planta fueran a estar por debajo de ese umbral podrían declararse no viables, siempre que se estime que exista un riesgo para la seguridad del Sistema.

Esta disposición se considera positiva, puesto que asegura el mantenimiento de existencias de GNL repartidas de una forma homogénea por todas las plantas de GNL, evitando la concentración de existencias en plantas concretas. Por un lado, se garantiza que todas las plantas de regasificación tengan gas para la atención de la demanda en su zona de influencia y, por otro lado, se evita congestionar plantas concretas, evitando que los agentes acumulen las existencias en una planta.

Las dos medidas citadas en los párrafos anteriores se ven complementadas al determinarse que si en el transcurso del mes, por circunstancias sobrevenidas, el GTS previese que las existencias de GNL de un usuario no cumplen las condiciones que establece el Plan, el Gestor lo pondrá inmediatamente en conocimiento del usuario para que éste ponga en marcha las medidas correctoras oportunas. Si esto ocurriera durante más de dos días consecutivos, el Gestor procederá a declarar *“Situación de Operación Excepcional de Nivel 0”*, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del Sistema.

Por tanto, en coherencia con lo expuesto, se propone la siguiente modificación de la Regla 1ª:

“1. El GTS podrá declarar no viable el programa mensual de regasificación y/o de descarga de buques de un usuario si en algún momento del mes las existencias totales de GNL de dicho usuario llegasen a ser inferiores a tres días de la capacidad de regasificación contratada por éste en el conjunto de plantas de regasificación del sistema, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema.

2. Si de acuerdo con el programa mensual propuesto, en algún momento las existencias del conjunto de usuarios en una planta fueran inferiores a dos días del total de la capacidad contratada en dicha planta, las programaciones de regasificación y/o de descarga de buques de cada uno de los usuarios cuyas existencias en dicha planta fueran a estar por debajo de ese umbral podrán declararse no viables, siempre que se estime que exista un riesgo para la seguridad del Sistema.

3. Si en el transcurso del mes, por circunstancias sobrevenidas, el GTS previese que las existencias de gas natural licuado de un usuario no cumplen las condiciones establecidas en los apartados uno o dos, lo pondrá inmediatamente en su conocimiento, para que éste ponga en marcha las medidas correctoras oportunas. Si esto ocurriera durante más de dos días consecutivos el GTS procederá a declarar “Situación de Operación Excepcional de Nivel 0”, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema y exclusivamente a los efectos de mantener los parámetros de seguridad necesarios.

4. Asimismo, si en el transcurso del mes, por circunstancias sobrevenidas, el GTS previese que las existencias de gas natural licuado del conjunto de usuarios en una planta fueran inferiores a dos días de la capacidad de regasificación total contratada, las nominaciones de regasificación de aquellos usuarios cuyas existencias en dicha planta fueran inferiores a dos días podrán ser declaradas no viables, siempre que el GTS estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema, debiendo los usuarios afectados presentar un plan viable de restablecimiento de sus existencias de GNL. “

#### **4.4 Regla 2ª. Disposición de capacidad suficiente para atender la demanda extraordinaria del Grupo 3 en caso de ola de frío**

La segunda regla del Plan Invernal propuesto establece un procedimiento para garantizar el suministro en caso de incremento de la demanda asociada al Grupo 3, esto es, consumidores doméstico-comerciales, debido a olas de frío. El incremento de demanda de este grupo responde, fundamentalmente, a un mayor uso de la calefacción.

El procedimiento definido es similar al recogido en el Plan Invernal anterior, de manera que el nuevo Plan se limita a actualizar los incrementos de demanda esperados para el grupo 3, en función de la intensidad y localización de las bajas temperaturas. Según este procedimiento, el Gestor Técnico del Sistema deberá comunicar a los usuarios sus previsiones de demanda convencional y demanda extraordinaria por ola de frío correspondiente al Grupo 3, desagregada por las zonas geográficas. Asimismo, el GTS

verificará la viabilidad de las programaciones mensuales en condiciones normales y la de las programaciones que resultarían si hubiera ola de frío.

Por su parte, los usuarios del Sistema deberán informar al Gestor sobre su demanda mensual correspondiente al grupo 3, tanto la del invierno 2009-2010 como la prevista para el invierno 2010-2011, desagregada por zonas. Asimismo, deberán remitir al GTS información sobre la capacidad para cubrir el incremento de demanda asociado a la ola de frío. Todo ello según cuatro modelos de formulario, que se adjuntan a la Propuesta.

Se valora positivamente la Regla 2ª, dado que acota la responsabilidad de los comercializadores que suministran al grupo 3. No obstante, se estima oportuno realizar las siguientes observaciones:

1. En relación con el posible incremento de demanda del grupo 3 por de ola de frío, la propuesta de Resolución determina, en una tabla, los valores numéricos de dicho incremento para cada zona en la que se divide el sistema gasista español. Esta tabla mantiene los porcentajes de incrementos fijados en el Plan del invierno pasado para cada zona, fijando en 200 GWh el valor máximo de dicho incremento en el conjunto del sistema.

La regla requiere que *“...los comercializadores<sup>1</sup> deberán tener disponible (aunque no necesariamente contratada) la capacidad suficiente en las entradas al sistema necesaria para cubrir su demanda en caso de ola de frío”*, es decir, que estén prevenidos y preparados para poder atender posibles incrementos de su demanda. El cumplimiento de esta obligación se facilita si los comercializadores disponen de una orientación respecto a cuál puede ser el posible incremento de demanda del grupo 3 previsible para cada zona. Por ello, la tabla que incluye la propuesta de Plan es necesaria y apropiada, pero proporciona poca información en cuanto a la procedencia y adecuación de dichos incrementos. De acuerdo con las alegaciones remitidas por el Gestor Técnico del Sistema, Unesa, Naturgas y por los Comercializadores, parecería

---

<sup>1</sup> Referido a los comercializadores con clientes del grupo 3.

más conveniente sustituir esta tabla por otra que proporcione los datos de partida que permiten calcular y justificar los incrementos de demanda orientativos del grupo 3 en caso de ola de frío.

2. La Regla 2ª establece que los usuarios remitirán al Gestor Técnico del Sistema la información sobre sus ventas mensuales, a los consumidores del Grupo 3, del pasado invierno y sobre las estimadas para el próximo invierno, desagregada por zonas. Dado que entre las funciones del Gestor Técnico del Sistema figura la de velar por la seguridad del Sistema, y teniendo en cuenta el carácter periódico de dicho Plan, se considera que el Gestor debería disponer de esta información sin necesidad de tener que realizar una petición explícita cada año. Se deberían, por tanto, realizar las modificaciones oportunas en los protocolos y sistemas de información y comunicación con los distintos agentes del Sistema, tanto comercializadores como distribuidores, al objeto de que el Gestor Técnico del Sistema disponga de estos datos de forma continua.
  
3. Respecto a la obligación de los usuarios de enviar al GTS información acerca de la capacidad para cubrir el incremento de demanda asociado a la ola de frío, hay que señalar en primer lugar, y tal como indica Endesa, que la normativa actual responsabiliza claramente a cada agente del suministro de sus clientes, estableciendo, entre otras medidas, penalizaciones disuasorias en caso de no dar cumplimiento a este requisito fundamental. En segundo lugar, cabe citar, tal como indican los Comercializadores, e Iberdrola en sus alegaciones, que el Gestor Técnico del Sistema ya cuenta con los datos relativos a las capacidades contratadas por cada agente, ya que ésta información se encuentra recogida en el SL-ATR, por lo que no parece necesario volver a solicitársela a los usuarios.

En definitiva, se trataría de que el Gestor verifique la existencia de una capacidad de entrada suficiente, disponible para hacer frente a la totalidad de la demanda prevista, en particular al incremento de demanda del Grupo 3 derivado de una ola de frío, en los términos que se determinan en la Propuesta. Si es así, la seguridad del Sistema quedaría cubierta desde el punto de vista de la capacidad de las

infraestructuras, siendo los usuarios los responsables finales de su reserva y contratación, en la forma y plazo que considerasen oportunos. Por todo ello, el formulario 3 de la propuesta dejaría de ser necesario.

En consonancia con todo lo anterior, se propone la siguiente redacción de la Regla 2ª:

*“Regla 2ª.- Olas de frío*

*1. El GTS informará a los usuarios de sus previsiones generales de la demanda convencional del sistema y de la demanda extraordinaria del Grupo 3 debida a “olas de frío”, desagregada por zonas geográficas, aportando la información que estime relevante.*

*Los incrementos de demanda para el Grupo 3 en una situación de "ola de frío", según las zonas determinadas en el protocolo de detalle PD-02, serán estimados por el GTS en cada ocasión mediante sus sistemas de predicción, puesto que estos incrementos varían cada vez en función de la intensidad y la localización de las bajas temperaturas.*

**Con carácter orientativo, dichos incrementos de demanda, para el Grupo 3 en la situación de "ola de frío" según las zonas determinadas en el protocolo de detalle PD-02, se definen como la diferencia entre la demanda punta convencional prevista y la demanda diaria convencional en día laborable normal, de acuerdo con la ~~no~~ superarán los valores máximos que se indican en siguiente tabla:**

	<b><i>Incremento en valores absolutos Punta convencional prevista (GWh/día)</i></b>	<b><i>Incremento en porcentaje sobre la demanda del Grupo 3 de cada comercializador demanda convencional en día laborable normal</i></b>
Zona I (Levante)	<b><i>6133</i></b>	<b><i>60% de 118 a 127</i></b>
Zona II (Este)	<b><i>53273</i></b>	<b><i>52% de 174 a 202</i></b>
Zona III (Norte)	<b><i>37226</i></b>	<b><i>85% de 157 a 189</i></b>
Zona IV (Oeste)	<b><i>25111</i></b>	<b><i>41% de 78 a 86</i></b>
Zona V (Centro-Sur)	<b><i>79415</i></b>	<b><i>54% de 271 a 336</i></b>
<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>1.158</u></b>	<b><u>de 798 a 958</u></b>
<b><u>Cisternas</u></b>	<b><u>42</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>TOTAL CONVENCIONAL</u></b>	<b><u>1.200</u></b>	<b><u>de 840 a 1.000</u></b>

*Dentro de cada zona, el incremento de demanda se repartirá por comercializador considerando sus cuotas de mercado en el Grupo 3 durante el invierno anterior. Para el cálculo de las cuotas los comercializadores remitirán al GTS las ventas mensuales a los consumidores del Grupo 3 en cada una de las zonas indicadas, durante los meses transcurridos desde noviembre del año anterior a marzo del año actual, ambos inclusive, antes del día 31 del mes de octubre, en el formato incluido en el formulario 1 del Anexo.*

*En el caso de que se produzca una cesión de clientes suministrados a presiones iguales o inferiores a 4 bar de una comercializadora a otra en un número superior a 5.000, las*

*obligaciones incluidas en este apartado asociadas a estos clientes serán asumidas por la comercializadora adquirente, desde el momento en que la operación sea efectiva.*

*2. En el estudio de la viabilidad de las programaciones mensuales, el GTS verificará que son viables tanto las programaciones asociadas a la demanda esperada como las programaciones que deberían realizarse en caso de producirse una ola de frío. De esta forma, los comercializadores deberán tener disponible (aunque no necesariamente contratada) la capacidad suficiente en las entradas al sistema necesaria para cubrir su demanda en caso de ola de frío. La demanda en el escenario de ola de frío se calculará a través de los sistemas de previsión de demanda del GTS.*

*Para que pueda estudiarse la viabilidad del escenario de ola de frío, cada comercializador deberá informar al GTS de la demanda prevista de sus clientes del Grupo 3 para cada mes del invierno en curso ~~y de la capacidad contratada y reservada para cubrir el incremento de demanda asociado a la ola de frío. Esta información se facilitará desagregada según las zonas geográficas definidas en el Protocolo de Detalle 02 y de acuerdo a los formularios 2 y 3 del Anexo.~~*

*3. El GTS alertará a los usuarios en caso de que se prevea una ola de frío, definida de acuerdo a los criterios incluidos en el apartado segundo y hará pública esta información al menos, a través de su página web."*

## 5 CONCLUSIONES

La propuesta de Resolución por la que se aprueba el Plan invernal del Sistema Gasista para el invierno 2010-2011 contribuye a mejorar la seguridad de suministro del Sistema Gasista durante este periodo invernal, reduciendo los riesgos ante posibles contingencias que puedan limitar temporalmente los aprovisionamientos de gas natural al Sistema español.

Se proponen las modificaciones recogidas en este informe y, de forma específica, las señaladas en el anexo A del mismo, que pretenden clarificar las responsabilidades de los sujetos del sistema gasista.

Destacan las referidas en la Regla 2ª, donde se señala la necesidad de que el Gestor verifique la existencia de capacidad de entrada suficiente, disponible para hacer frente a la totalidad de la demanda prevista, en particular al incremento de demanda del Grupo 3 derivado de una ola de frío, en los términos que se determinan en la Propuesta. La seguridad del Sistema quedaría asegurada, tanto con la supervisión del Gestor del Sistema, como con la normativa vigente que responsabiliza a cada uno de los agentes

del suministro de sus propios clientes y, en consecuencia, les obliga a reservar y contratar capacidad suficiente para atender el consumo de sus clientes en cualquier situación.

## **ANEXO A.**

### **MODIFICACIONES DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DGPEM POR LA QUE SE ESTABLECE EL PLAN DE ACTUACIÓN INVERNAL DEL SISTEMA GASISTA.**

## **RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS, POR LA QUE SE APRUEBA EL PLAN DE ACTUACIÓN INVERNAL PARA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA GASISTA.**

Las Normas de Gestión Técnica del Sistema Gasista (NGTS), aprobadas por Orden ITC/3126/2005, de 5 de octubre, son uno de los elementos normativos básicos para garantizar el funcionamiento del sistema gasista y la continuidad, calidad y seguridad del suministro de gas natural.

La norma NGTS-09, denominada “Operación normal del sistema”, contempla los requisitos de funcionamiento del sistema gasista dentro de los parámetros considerados como ordinarios, es decir, con las variables de control dentro de rangos normales, estableciendo la posibilidad de que el Gestor Técnico del Sistema (GTS), en colaboración con el resto de sujetos implicados, elabore anualmente un Plan de Actuación Invernal con objeto de garantizar el suministro ante el incremento de la demanda derivado de la estacionalidad del mercado doméstico/comercial y de las repentinas olas de frío, Plan que habrá de ser aprobado por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Energía.

Conforme a lo anterior, el GTS presentó con fecha de 24 de septiembre de 2010 una propuesta para la operación invernal.

De acuerdo con la disposición adicional undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, esta resolución ha sido sometida a informe preceptivo de la Comisión Nacional de Energía, que fue emitido por su Consejo de Administración en la sesión de .....y para cuya elaboración se han tenido en cuenta las alegaciones formuladas en el trámite de audiencia efectuado a través del Consejo Consultivo de Hidrocarburos.

En consecuencia, esta Dirección General de Política Energética y Minas resuelve aprobar el Plan de Actuación Invernal en los siguientes términos:

### **Primero. Reglas.**

El plan de actuación invernal incluirá las reglas que se enumeran a continuación, y será de aplicación desde el 1 de noviembre del año en curso al 31 de marzo del año siguiente.

Adicionalmente y en función de la situación real del sistema gasista, el GTS podrá reducir la duración del período de aplicación o aplicar unas condiciones menos restrictivas.

*Regla 1ª.- Existencias mínimas de gas natural licuado (GNL) en plantas de regasificación.*

1. El GTS podrá declarar no viable el programa mensual [de regasificación y/o descarga de buques](#) de un usuario si en algún momento del mes las existencias totales de GNL de dicho usuario llegasen a ser inferiores a tres días de la capacidad de regasificación contratada en el conjunto de plantas de regasificación del sistema, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema.

2. Si de acuerdo con el programa mensual propuesto, en algún momento las existencias del conjunto de usuarios en una planta fueran inferiores a dos días del total de la capacidad contratada en dicha planta, las programaciones [de regasificación y/o descarga de buques](#) de cada uno de los usuarios cuyas existencias en dicha planta fueran a estar por debajo de ese umbral podrán declararse no viables, siempre que se estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema.

3. Si en el transcurso del mes, por circunstancias sobrevenidas, el GTS previese que las existencias de gas natural licuado de un usuario no cumplen las condiciones establecidas en los apartados uno o dos, lo pondrá inmediatamente en su conocimiento, para que éste ponga en marcha las medidas correctoras oportunas. Si esto ocurriera durante más de dos días consecutivos el GTS procederá a declarar “Situación de Operación Excepcional de Nivel 0”, siempre que estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema y exclusivamente a los efectos de mantener los parámetros de seguridad necesarios. [El GTS mantendrá en todo momento informado de estas circunstancias al titular de la instalación.](#)

4. Asimismo, si en el transcurso del mes, por circunstancias sobrevenidas, el GTS previese que las existencias de gas natural licuado del conjunto de usuarios en una planta fueran inferiores a dos días de la capacidad total contratada, las nominaciones de aquellos usuarios cuyas existencias en dicha planta fueran inferiores a dos días podrán ser declaradas no viables, siempre que el GTS estime que exista un riesgo para la seguridad del sistema, debiendo los usuarios afectados presentar un plan viable de restablecimiento

de sus existencias de GNL. El GTS mantendrá en todo momento informado de estas circunstancias al titular de la instalación.

Regla 2ª.- Olas de frío

1. El GTS informará a los usuarios de sus previsiones generales de la demanda convencional del sistema y de la demanda extraordinaria del Grupo 3 debida a "olas de frío", desagregada por zonas geográficas, aportando la información que estime relevante.

Los incrementos de demanda para el Grupo 3 en una situación de "ola de frío", según las zonas determinadas en el protocolo de detalle PD-02, serán estimados por el GTS en cada ocasión mediante sus sistemas de predicción, puesto que estos incrementos varían cada vez en función de la intensidad y la localización de las bajas temperaturas.

Con carácter orientativo, dichos incrementos de demanda en día laborable para el Grupo 3 en la situación de "ola de frío", según las zonas determinadas en el protocolo de detalle PD-02, se definen como la diferencia entre la demanda punta convencional prevista y la demanda diaria convencional en día normal, de acuerdo con la ~~no superarán los valores máximos que se indican en~~ siguiente tabla:

	<b>Incremento en valores absolutos <u>Punta convencional prevista</u> (GWh/día)</b>	<b>Incremento en porcentaje sobre la demanda del Grupo 3 de cada comercializador <u>demandas convencionales en día normal</u></b>
Zona I (Levante)	<b>6133</b>	<b>60% de 118 a 127</b>
Zona II (Este)	<b>53273</b>	<b>52% de 174 a 202</b>
Zona III (Norte)	<b>37226</b>	<b>85% de 157 a 189</b>
Zona IV (Oeste)	<b>25111</b>	<b>41% de 78 a 86</b>
Zona V (Centro-Sur)	<b>79415</b>	<b>54% de 271 a 336</b>
<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>1.158</u></b>	<b><u>de 798 a 958</u></b>
<b><u>Cisternas</u></b>	<b><u>42</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>TOTAL CONVENCIONAL</u></b>	<b><u>1.200</u></b>	<b><u>de 840 a 1.000</u></b>

Dentro de cada zona, el incremento de demanda se repartirá por comercializador considerando sus cuotas de mercado en el Grupo 3 durante el invierno anterior. Para el

cálculo de las cuotas los comercializadores remitirán al GTS las ventas mensuales a los consumidores del Grupo 3 en cada una de las zonas indicadas, durante los meses transcurridos desde noviembre del año anterior a marzo del año actual, ambos inclusive, antes del día 31 del mes de octubre, en el formato incluido en el formulario 1 del Anexo.

En el caso de que se produzca una cesión de clientes suministrados a presiones iguales o inferiores a 4 bar de una comercializadora a otra en un número superior a 5.000, las obligaciones incluidas en este apartado asociadas a estos clientes serán asumidas por la comercializadora adquirente, desde el momento en que la operación sea efectiva.

2. En el estudio de la viabilidad de las programaciones mensuales, el GTS verificará que son viables tanto las programaciones asociadas a la demanda esperada como las programaciones que deberían realizarse en caso de producirse una ola de frío. De esta forma, los comercializadores deberán tener disponible (aunque no necesariamente contratada) la capacidad suficiente en las entradas al sistema necesaria para cubrir su demanda en caso de ola de frío. La demanda en el escenario de ola de frío se calculará a través de los sistemas de previsión de demanda del GTS.

Para que pueda estudiarse la viabilidad del escenario de ola de frío, cada comercializador deberá informar al GTS de la demanda prevista de sus clientes del Grupo 3 para cada mes del invierno en ~~curso y de la capacidad contratada y reservada para cubrir el incremento de demanda asociado a la ola de frío. Esta información se facilitará~~ desagregada según las zonas geográficas definidas en el Protocolo de Detalle 02 y de acuerdo a ~~los~~ formularios ~~2 y 3 del Anexo~~.

3. El GTS alertará a los usuarios y a los titulares de instalaciones en caso de que se prevea una ola de frío, definida de acuerdo a los criterios incluidos en el apartado segundo ~~tercero~~ y hará pública esta información al menos, a través de su página web.

**Segundo.** *Definición de ola de frío.*

Se entenderá por olas de frío aquellas situaciones en que la temperatura significativa para el sistema gasista calculada por el GTS se sitúe en valores inferiores a los incluidos en una banda de fluctuación durante al menos 3 días consecutivos o en que Protección Civil declare alerta por impactos previstos de fenómenos meteorológicos (lluvia, viento, hielo, nieve...).

La temperatura significativa del sistema gasista se establecerá para cada día en base a una combinación de varios observatorios peninsulares preseleccionados, cercanos a los principales núcleos de consumo doméstico, ponderados por el consumo de gas en su zona, para los que Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) facilita los valores reales registrados y las predicciones de sus temperaturas medias (semisuma de las máximas y mínimas) con un horizonte de 10 días.

La curva de referencia de temperaturas representará la temperatura media de los quince días anteriores y posteriores a cada día, registrada durante los 10 últimos años. La banda de fluctuación estará constituida por las temperaturas que no difieran de la curva de referencia en más de 3,5°C.

**Tercero.-** *Entrada en vigor.*

La presente resolución entrará en vigor al día siguiente a su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, a 31 de .....de 2010

EI DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS

Fdo.: Antonio Hernández García

**ANEXO**  
**Formularios**

**1. Demanda real invierno anterior**

**Demanda Grupo 3 acumulado mensual**

<i>unidad GWh/mes</i>	nov-09	dic-09	ene-10	feb-10	mar-10
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ZONA I</b>					
<b>ZONA II</b>					
<b>ZONA III</b>					
<b>ZONA IV</b>					
<b>ZONA V</b>					
<b>Plantas Satélites</b>					

**Demanda Grupo 3 parámetros diarios**

<i>unidad GWh/día</i>	16/12/2009 (miércoles)	11/01/2010 (lunes)	20/01/2010 (miércoles)	24/11/2009 (martes)	24/03/2009 (miércoles)	7/02/2010 (domingo)
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ZONA I</b>						
<b>ZONA II</b>						
<b>ZONA III</b>						
<b>ZONA IV</b>						
<b>ZONA V</b>						
<b>Plantas Satélites</b>						

## 2. Demanda prevista invierno próximo

Previsión de Demanda Grupo 3 acumulado mensual en condiciones "normales/medias" de temperatura

unidad GWh/mes	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	mar-11
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZONA I					
ZONA II					
ZONA III					
ZONA IV					
ZONA V					
Plantas Satélites					

Previsión de Demanda diaria MÁXIMA de Grupo 3

unidad GWh/día	máximo en nov-10	máximo en dic-10	máximo en ene-11	máximo en feb-11	máximo en mar-11
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZONA I					
ZONA II					
ZONA III					
ZONA IV					
ZONA V					
Plantas Satélites					

Demanda Grupo 3 media diaria de lunes a viernes (días LABORABLES) en condiciones "normales/medias" de temperatura

unidad GWh/día	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	mar-11
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZONA I					
ZONA II					
ZONA III					
ZONA IV					
ZONA V					
Plantas Satélites					

Demanda Grupo 3 media diaria SÁBADO en condiciones "normales/medias" de temperatura

unidad GWh/día	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	mar-11
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZONA I					
ZONA II					
ZONA III					
ZONA IV					
ZONA V					
Plantas Satélites					

Demanda Grupo 3 media diaria DOMINGO en condiciones "normales/medias" de temperatura

unidad GWh/día	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	mar-11
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZONA I					
ZONA II					
ZONA III					
ZONA IV					
ZONA V					
Plantas Satélites					

**3. Reserva medios de producción**

Unidad: GWh/día	ENTRADA	Año actual						Año próximo								
		noviembre			diciembre			enero			febrero			marzo		
		CAPACIDAD CONTRATADA /DISPONIBLE	PROGRAMA MENSUAL	RESERVA OLA FRIO	CAPACIDAD CONTRATADA /DISPONIBLE	PROGRAMA MENSUAL	RESERVA OLA FRIO	CAPACIDAD CONTRATADA /DISPONIBLE	PROGRAMA MENSUAL	RESERVA OLA FRIO	CAPACIDAD CONTRATADA /DISPONIBLE	PROGRAMA MENSUAL	RESERVA OLA FRIO	CAPACIDAD CONTRATADA /DISPONIBLE	PROGRAMA MENSUAL	RESERVA OLA FRIO
ZONA I	Pta. Sagunto															
	Pta. Cartagena															
	<i>Subtotal I</i>															
ZONA II	Pta. Barcelona															
ZONA III	AASS															
	Pta. Bilbao															
	CI Larrau															
	<i>Subtotal III</i>															
ZONA IV	Pta. Mugaridos															
	CI Tuy															
	<i>Subtotal IV</i>															
ZONA V	Pta. Huelva															
	Yacimientos															
	CI GME															
	CI Badajoz															
	<i>Subtotal V</i>															
<b>TOTALES</b>																
<b>Observaciones y consideraciones</b>																

**ANEXO B.  
COMENTARIOS REMITIDOS POR LOS MIEMBROS DEL CONSEJO  
CONSULTIVO DE HIDROCARBUROS.**