

1. Objeto
2. Ámbito de aplicación
3. Definiciones
 - 3.1 Tipos de buques
 - 3.2 Tramo de demanda
4. Asignación de fechas de descarga de buques en la programación anual de plantas de regasificación
 - 4.1 Condicionantes
 - 4.2 Proceso de asignación de fechas de descarga en la Programación Anual
 - 4.3 Actualización del Programa Anual
5. Asignación de fechas de descarga de buques en el horizonte trimestral
 - 5.1 Primer mes del horizonte trimestral
 - 5.2 Segundo y tercer mes del horizonte trimestral.
6. Asignación de fechas de descarga de buques en la gestión intermensual
7. Reglas para la asignación de prioridades en solicitudes de descarga de buques con fechas coincidentes

« Asignación de fechas de descarga de buques en plantas de regasificación »

Aprobado en la Resolución de 29 de marzo de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se establece el protocolo de detalle PD-13 «Asignación de fechas de descarga de buques en plantas de regasificación» y se modifica la norma de gestión técnica del sistema NGTS-03 «Programaciones» y el protocolo de detalle PD-07 «Programaciones y nominaciones en infraestructuras de transporte».». Publicada en B.O.E el 24 de abril de 2012.

Vigencia: 25 de abril de 2012

1. Objeto

El presente protocolo de detalle desarrolla los procesos de asignación de fechas de descarga a los buques programados por los usuarios en las plantas de regasificación del Sistema.

2. Ámbito de aplicación

Este protocolo es de aplicación a todos los usuarios que utilicen las instalaciones de descarga de buques metaneros de las plantas de regasificación del Sistema, a los titulares de las mismas y al Gestor Técnico del Sistema (GTS).

3. Definiciones

3.1 Tipos de buques

A efectos de este protocolo, para la asignación de fechas de descarga de buques en la programación anual se utilizará la siguiente clasificación de buques en función de su capacidad:

Clasificación	Volumen (m3 GNL)	Energía que se considerará a descargar por cada buque programado (GWh)
XXL (extra grande)	$V > 216.000$	1.660
XL (grande)	$150.000 < V \leq 216.000$	1.500
L (grande)	$75.000 < V \leq 150.000$	900
M (mediano)	$40.000 < V \leq 75.000$	485
S (pequeño)	$V \leq 40.000$	220

3.2 Tramo de demanda

El tramo de demanda se referirá a la clasificación de la demanda total a atender por los usuarios de las plantas de regasificación que se suministren desde estas instalaciones, a efectos de establecer prioridades de asignación de fechas de descarga de buques en la programación anual. Dicha demanda se clasificará en dos grupos: Tramo 1 y Tramo 2.

PD-13

En cualquier caso, la demanda prevista por el conjunto de los usuarios para el año programado «n» no será superior a un margen de desviación razonable con relación a la demanda del sistema prevista por el GTS para ese mismo año, de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Detalle PD-08 «Programaciones y Nominaciones de Consumos en Redes de Distribución». Si la demanda prevista por los usuarios fuese superior al límite establecido, se procederá a ajustar la misma según el procedimiento definido en dicho protocolo.

3.2.1 Tramo 1 de demanda

El Tramo 1 (T1) de un usuario correspondiente al año «n» programado se calculará según la siguiente ecuación:

$$T1 = DC + DE + \Delta DC + \Delta DE + I + SGOT + STUR - E + S + A$$

Siendo:

- DC: Demanda convencional real del año móvil anterior (definido como los doce meses anteriores al mes límite para el envío de la programación anual a los titulares de las plantas) elaborada con datos del balance mensual. Se tomarán balances cerrados siempre que estén disponibles y en su defecto, el mejor balance provisional disponible. No se incluirá la demanda suministrada a partir del gas procedente de las subastas incluidas en los términos STUR y SGOT.
- DE: Demanda eléctrica correspondiente a centrales térmicas de ciclo combinado (CTCC). Para su cálculo se considerará un factor de utilización anual promedio del sistema para el año «n» programado (FC_n), que se aplicará a cada usuario en función de su factor de carga del año móvil anterior de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$FCi_n = FCi_{móvil} * \frac{FC_n}{FC_{móvil}}$$

Donde:

- FCi_n : factor de carga del usuario «i», previsto en el año «n».
- $FCi_{móvil}$: factor de carga del usuario «i» en el año móvil anterior. Para el cálculo de este factor de carga no se considerarán aquellas CTCC que en el año móvil anterior hayan estado en pruebas.
- FC_n : factor de carga medio del sistema previsto para el año «n».
- $FC_{móvil}$: factor de carga medio del sistema en el año móvil anterior.

El GTS determinará y publicará en su página web la metodología empleada para el cálculo de FC_n , $FC_{móvil}$ y $FCi_{móvil}$. Aplicando dicha metodología el GTS calculará y publicará anualmente en su página web los valores de FC_n , y $FC_{móvil}$.

Asimismo, calculará el valor de FCi_n de acuerdo con la fórmula expuesta y comunicará a cada usuario el valor que le corresponde.

- ΔDC : Nueva demanda convencional demostrada de nuevos clientes individuales contratados de consumo anual superior a 50 GWh/año para el año «n». Esta demanda estará descontada, en caso de que el cliente hubiera sido suministrado el año anterior por otro comercializador, de la declaración de éste. Ambos usuarios informarán

convenientemente a los titulares de infraestructuras y al GTS aportando la Carta de Conformidad del Cliente al cambio de suministrador. Si no existiera tal documento este consumo pasaría a ser considerado de Tramo 2.

- ΔDE : Nueva demanda eléctrica de nuevos ciclos combinados en operación en el año «n». Esta demanda estará descontada, en caso de que el ciclo hubiera sido suministrado el año anterior por otro comercializador, de la declaración de éste. Ambos usuarios informarán convenientemente a los titulares de infraestructuras y al GTS aportando la Carta de Conformidad del Cliente al cambio de suministrador, cuando corresponda. Si no existiera tal documento este consumo pasaría a ser considerado de Tramo 2.

Para el cálculo de esta nueva demanda eléctrica se aplicará lo establecido para el cálculo de «DE». Para aquellos usuarios que no tuvieran en el año móvil anterior consumos correspondientes a CTCC se usará el factor de carga medio del sistema.

En el caso de nuevos ciclos con puesta en operación en el año «n», para el cálculo de la demanda asociada, en caso de no existir ninguna información objetiva justificada por un tercero, se utilizarán los datos de potencia instalada y fecha de inicio previsto, publicados por la Comisión Nacional de Energía, en sus informes relativos a la demanda de energía eléctrica y su cobertura.

- I: Saldo de las operaciones mayoristas cerradas con otros usuarios del Sistema para el año «n», definido como las ventas realizadas por el usuario para el que se calcula la demanda menos sus compras. En el caso de que un usuario (Comercializador 1) sea el que contabiliza la demanda (convencional o eléctrica) y sea otro usuario (Comercializador 2) el que descargue el GNL en la planta de regasificación, ambos informarán convenientemente a los titulares de infraestructuras y al GTS de a qué Comercializador 1 ó 2 debe asignarse la fecha de descarga correspondiente a la demanda del Comercializador 1 en función del acuerdo comercial entre ellos alcanzado.
- SGOT: Gas destinado a la operación y nivel mínimo de llenado de las instalaciones de transporte, almacenamiento y regasificación a suministrar en el año de programación «n». Esta cantidad solamente se tendrá en cuenta para aquellos casos en los que la entrega tenga lugar dentro del sistema gasista español.
- E: Entradas asignadas al usuario por conexiones internacionales y yacimientos subterráneos en el año de programación «n».
- S: Salidas asignadas al usuario por conexiones internacionales y plantas de regasificación en el año de programación «n».
- STUR: Gas adjudicado en la subasta para el suministro a tarifa de último recurso a suministrar en el año programado «n». Este dato lo contabilizará únicamente el adjudicatario de la subasta y se tendrá en cuenta solamente para el período adjudicado.
- A: Saldo neto de las obligaciones de mantenimiento de existencias estratégicas y operativas en vigor en el año programado «n» (calculado como existencias finales menos iniciales).

3.2.2 Tramo 2 de demanda

El Tramo 2 de demanda de un usuario en el año programado «n» incluirá el crecimiento de la demanda, de las exportaciones y del gas almacenado en el año «n», así como las operaciones mayoristas, que no hayan sido previamente consideradas en la determinación del Tramo 1 de demanda.

3.2.3 Procedimiento de asignación de demanda

El Gestor Técnico del Sistema (GTS) publicará antes del 15 de septiembre de cada año, el perfil de demanda global para el año siguiente, (con sus escenarios mínimo, medio y máximo), calculado según el protocolo de detalle PD-03 «Predicción de demanda» y desglosado por clientes suministrados a presiones inferiores a 4 bar y superiores a 4 bar.

Una vez recibida la programación, se procederá como se indica a continuación:

1. Se establece un margen de admisión para el perfil de la demanda convencional, de forma que:
 - a) Si el perfil anual del agregado de programaciones de los usuarios para el año A+1 (a programar) del mercado convencional está entre el perfil anual de la demanda media programada por el GTS +/- 2 % de la misma, se considerarán las programaciones enviadas sin ajustar.
 - b) Si alguno de los meses referentes a esta programación agregada anual no está en torno a la demanda media mensual publicada por el GTS (es decir, con un margen de +/- 2%), habrá que proceder a repartir los excesos o defectos de programación entre los usuarios para cada uno de los meses en cuestión.
2. Se establece un margen de admisión para el perfil de la demanda del sector eléctrico, de modo que:
 - a) Si el perfil anual del agregado de programaciones de los usuarios para el año A+1 (a programar) del mercado eléctrico está entre el perfil anual de la demanda media programada por el GTS +/- 7,5 % de la misma, se considerarán las programaciones enviadas sin ajustar.
 - b) Si alguno de los meses referentes a esta programación agregada anual no está en torno a la demanda media mensual publicada por el GTS (es decir, con un margen de +/- 7,5 %), habrá que proceder a repartir los excesos o defectos de programación entre los usuarios para cada uno de los meses en cuestión.
3. Para repartir los excesos o defectos, el GTS deberá analizar el programa de cada usuario:
 - a) Se estudiará el crecimiento o decrecimiento de cada usuario en el año en curso.
 - b) Se convocará una reunión para aclaración del programa, a los usuarios que se salen de las tendencias de crecimiento o decrecimiento esperadas a priori.
4. Los excesos o defectos se repartirán para cada uno de los meses del año programado, respetando la demanda programada por los usuarios para los clientes industriales y ajustando la demanda de mercado doméstico (proporcionalmente a los clientes

suministrados a presiones inferiores a 4bar), de forma que se ajuste a la demanda total publicada por el GTS.

5. Con base en la demanda asignada a cada usuario, el GTS establecerá el programa anual de cada uno de ellos.

4. Asignación de fechas de descarga de buques en la programación anual de plantas de regasificación

4.1 Condicionantes

Los usuarios realizarán una distribución lo más homogénea posible de las descargas programadas en cada mes.

A la hora de asignar las fechas de descarga de buques en la Programación Anual, los titulares de las plantas de regasificación y el GTS tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- a) La cantidad total anual/mensual a descargar en una planta por el conjunto de los usuarios no podrá ser superior a la suma de las capacidades máximas anuales/mensuales de emisión y de carga de cisternas y una estimación razonable de la carga de buques. El cálculo de estas capacidades se realizará según el Protocolo de Detalle PD-09 «Cálculo de Rangos Admisibles para los Valores de las Variables Básicas de Control dentro de los Rangos Normales de Operación del Sistema».
- b) La cantidad máxima anual/mensual a descargar por un usuario en una planta de regasificación no podrá ser superior a la capacidad anual/mensual contratada en dicha planta por ese usuario, corregida por las operaciones mayoristas realizadas en la planta.
- c) La cantidad anual total a descargar programada por cada usuario en el conjunto de las plantas del Sistema será igual o inferior a la suma del Tramo 1 y el Tramo 2 de su demanda para el año programado.
- d) La cantidad mensual máxima a descargar por un usuario (QM) en el conjunto de las plantas de regasificación cumplirá la siguiente ecuación:

$$QM \leq Di - Ei + Si + Ai + Ii + Fi$$

Donde:

- Di: Demanda del usuario «i» en el mes «M» del año programado, que incluirá la demanda convencional y eléctrica y la demanda asociada a las subastas para el suministro a tarifa de último recurso y para la adquisición del gas de operación, gas talón y gas colchón (en los casos en los que la entrega de este gas tenga lugar dentro del sistema gasista español).
- Ei: Entradas asignadas al usuario «i» por conexiones internacionales y yacimientos en el mes «M» del año programado.
- Si: Salidas asignadas al usuario «i» por conexiones internacionales y plantas de regasificación en el mes «M» del año programado.

- A_i : Saldo neto del almacenamiento subterráneo, definido como inyección menos extracción, asignado al usuario «i» en el mes «M» del año programado.
- I_i : Saldo de las operaciones mayoristas cerradas con otros usuarios del Sistema, definido como ventas menos compras, realizadas por el usuario «i» en el mes «M» del año programado.
- F_i : Flexibilidad logística asignada al usuario «i» para el total de las plantas del sistema. Este parámetro que para el total del año móvil debe ser lo más próximo a 0, se define para cada mes como la mayor de las dos cantidades siguientes: 3 días de la capacidad de regasificación diaria contratada en el conjunto de las plantas para el mes en cuestión o 450 GWh.

Para la definición de A_i se tendrán en cuenta los siguientes condicionantes:

- 1) Si no se conoce la capacidad de almacenamiento contratada por el usuario para el año programado «n», se utilizará la del año «n-1»
- 2) Cada mes se tomará como punto de partida las existencias finales calculadas del mes anterior.
- 3) Se considerarán para cada usuario las siguientes limitaciones a la capacidad mensual de extracción (L_{ext}) y de inyección (L_{iny}), de acuerdo a las siguientes fórmulas:

$$L_{ext} = CTE \times 0,8 \times n^{\circ} \text{ días/mes} \times \% \text{ Volumen operativo asignado usuario.}$$

$$L_{iny} = CTI \times 0,8 \times n^{\circ} \text{ días/mes} \times \% \text{ Volumen operativo asignado usuario.}$$

Siendo:

- CTE: Capacidad técnica de extracción diaria publicada por el GTS.
- CTI: Capacidad técnica de inyección diaria publicada por el GTS.
- % Volumen operativo asignado usuario:

$$\frac{(\text{capacidad de almacenamiento total} - \text{Capacidad de almacenamiento estratégico})_{\text{usuario}}}{(\text{Capacidad de almacenamiento total} - \text{Capacidad de almacenamiento estratégico})_{\text{total}}}$$

- e) El número máximo de fechas de descarga admisible en una planta de regasificación para un mes determinado será función de las capacidades de dicha planta.

4.2 Proceso de asignación de fechas de descarga en la Programación Anual

El GTS determinará y publicará la demanda del año programado «n» que corresponde al Tramo 1 y al Tramo 2 para el total del sistema. Asimismo, calculará la demanda del año programado «n» que corresponde al Tramo 1 y al Tramo 2 de cada usuario, teniendo en cuenta la información de la programación anual de demanda de los usuarios y lo establecido

PD-13

en los apartados 3 y 4.1 de este protocolo, y se lo comunicará a los usuarios y a los titulares de las plantas afectadas.

Con la información facilitada por el GTS y las programaciones de los usuarios, los titulares de las plantas de regasificación procederán a asignar las fechas de descarga de buques en sus instalaciones, teniendo en cuenta los condicionantes establecidos en el apartado 4.1, y de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación.

Se asignará en primer lugar y para todos los usuarios las fechas de descarga de los buques asociados al Tramo 1 de demanda para el año «n». Se podrán mover las fechas de descarga solicitadas un día (adelantándolo o retrasándolo), con el fin de reducir coincidencias de fechas solicitadas, previa consulta con los afectados. Una vez finalizado el proceso, se comunicará a cada usuario la información de la asignación provisional que le corresponde y se publicará el programa de descarga de cada planta.

A partir del día de su publicación, los usuarios dispondrán de un plazo de siete días naturales para proponer modificaciones a las fechas de descarga coincidentes previstas para los buques asignados mediante acuerdos bilaterales entre usuarios, que comunicarán al titular de la planta de regasificación y al GTS.

Una vez agotado el plazo y en el caso en que haya dos o más buques que tengan previsto descargar en una misma fecha y en una misma planta sin que los usuarios hayan llegado a un acuerdo, se reservará una/s fecha/s de descarga en la/s fecha/s inmediatamente anterior/es o posterior/es a la inicialmente solicitada por los buques coincidentes. En dicha/s fecha/s quedará/n ubicado/s el/los buque/s que finalmente deba/n desplazarse, hasta la fecha de envío de la programación mensual que dentro del mes M-3 incluya la fecha en conflicto. Si llegado ese momento la coincidencia persiste se procederá según el apartado 7.

Una vez realizada la asignación de fechas de descarga de buques asociados al Tramo 1 (y teniendo en cuenta las reservas para fechas de descarga coincidentes), se procederá a asignar las fechas de descarga de buques asociados al Tramo 2. En caso de que coincida la fecha programada de un buque del Tramo 2 con la fecha asignada para un buque del Tramo 1 se modificará la fecha del buque de Tramo 2 a la más próxima disponible. En caso de que haya dos o más buques del Tramo 2 con fechas de descarga coincidentes se reservará una/s fecha/s de descarga en la/s fecha/s inmediatamente anterior/es o posterior/es a la inicialmente solicitada por los buques coincidentes. En dicha/s fecha/s quedará/n ubicado/s el/los buque/s que finalmente deba/n desplazarse, hasta la fecha de envío de la programación mensual que dentro del mes M-3 incluya la fecha en conflicto. Si llegado ese momento la coincidencia persiste se procederá según el apartado 7.

Realizado lo anterior, se dispondrá de la Programación Anual de descarga de buques con fechas tentativas de descarga. Los titulares de la planta de regasificación comunicarán la respuesta de viabilidad a los usuarios de dicha planta y al GTS. Una vez recibida la información de los titulares de la planta, el GTS analizará las programaciones y su impacto en el conjunto del sistema, dará respuesta de viabilidad y publicará la Programación Anual definitiva.

Las fechas tentativas de descarga y el orden cronológico establecido serán utilizados como referencia para la asignación de fechas de descarga programadas en la Programación Mensual, donde se tendrá en cuenta que el usuario cumpla con las NGTS, en particular con las limitaciones al nivel de existencias de GNL en planta que estuvieran en vigor.

4.3 Actualización del Programa Anual

Considerando como fechas límite el 15 de enero y el 15 de julio, los usuarios que descarguen buques en las plantas de regasificación del sistema, podrán remitir una revisión de la Programación Anual que afecta al resto del año en curso.

Una vez recibidas el conjunto de las revisiones de usuarios que hayan decidido modificar su programa anual se procederá a actualizar la Programación Anual inicial resultante del proceso de asignación de fechas de descarga tentativas.

Si como resultado de la actualización existieran fechas de descarga coincidentes se dará prioridad de descarga a aquellos buques asignados al Tramo 1 cuya fecha prevista de descarga no haya sido modificada en la revisión semestral de la Programación Anual existente. Si la coincidencia es procedente de revisiones de fechas de descarga tentativa por parte de todos los usuarios y ambos buques tienen consideración de Tramo 1 o Tramo 2 (se mantiene la prioridad de descarga de los buques considerados de Tramo 1 sobre los considerados de Tramo 2), se abrirá un proceso de información y resolución de fechas coincidentes similar al del proceso de elaboración de la Programación Anual inicial.

Independientemente de lo anterior, los usuarios podrán proponer actualizaciones puntuales de su Programación. Estas serán publicadas siempre que no supongan modificaciones sustanciales al programa anual global y no tengan impacto negativo sobre las fechas programadas por terceros.

5. Asignación de fechas de descarga de buques en el horizonte trimestral

Los usuarios enviarán la Programación Mensual correspondiente a los tres meses siguientes con el detalle indicado en el PD-07 «Programaciones y nominaciones en infraestructuras de transporte» y en las fechas establecidas en el mismo.

Para el análisis de la viabilidad de la Programación Mensual se utilizará la siguiente información de referencia:

- 1) La Programación Mensual vinculante realizada el mes anterior.
- 2) Las fechas de descarga establecidas en la Programación Anual, para el análisis de los períodos donde no exista una asignación de fechas de descarga vinculantes resultado de la Programación Mensual anterior.

5.1 Primer mes del horizonte trimestral

Se respetará la última programación de descarga de buques vinculante incluida en la Programación Mensual anterior, manteniendo las fechas de descarga asignadas siempre y cuando los niveles máximos esperados de la planta permitan dicha descarga. En caso contrario, se asignará la primera fecha posterior a la asignada que sea compatible con la viabilidad física de cada planta.

A continuación, y para aquellas fechas que no hayan sido ya asignadas en la programación vinculante de cada planta, se analizarán las fechas de descarga solicitadas por los usuarios en

PD-13

el mes M-1 de la nueva Programación Mensual, examinándose el cumplimiento de los siguientes criterios y por el orden en que se citan, para la priorización de las descargas:

1. El usuario no debe superar las existencias medias de GNL máximas permitidas en el conjunto de las plantas de regasificación para cada período del año.
2. El usuario no debe superar los 5 días de almacenamiento de existencias de GNL en tanques en el conjunto de las plantas de regasificación.
3. El usuario no debe superar los 5 días de almacenamiento de existencias de GNL en tanques en cada planta de regasificación.
4. Si no se cumple lo anterior y se ven afectadas las descargas siguientes, se asignará como fecha de descarga programada la primera fecha disponible de cumplimiento de las limitaciones al nivel de existencias de GNL en planta que estuvieran en vigor. En caso de fechas coincidentes se respetará la prioridad de descarga establecida en la última programación vinculante disponible.

Posteriormente, se analizará la viabilidad del transporte, de acuerdo con el Protocolo de Detalle PD-09 «Cálculo de Rangos Admisibles para los Valores de las Variables Básicas de Control dentro de los Rangos Normales de Operación del Sistema» y considerando las entradas mínimas y máximas por cada conexión.

Una vez considerado si es necesario realizar algún desvío, de acuerdo con la normativa vigente, el GTS comunicará a los titulares de las plantas el cumplimiento de los criterios de priorización de las descargas por parte de cada usuario, con objeto de que se realice la asignación de las fechas de descarga para el primer mes, que tendrán la consideración de vinculantes según lo establecido en la NGTS-03 «Programaciones» y en el PD-07 «Programaciones y nominaciones en infraestructuras de transporte», una vez que el GTS haya dado respuesta de viabilidad.

5.2 Segundo y tercer mes del horizonte trimestral

Una vez establecida la programación de descargas del primer mes, se procederá a asignar las fechas de descarga del segundo y tercer mes, que tendrán la consideración de vinculantes según lo establecido en la NGTS-03 «Programaciones» y en el PD-07 «Programaciones y nominaciones en infraestructuras de transporte».

Los criterios de asignación serán los utilizados en el apartado 5.1.

6. Asignación de fechas de descarga de buques en la gestión intermensual

Para la asignación de fechas de descarga de buques en caso de peticiones de modificación de los programas vinculantes, se utilizarán los mismos criterios establecidos en el apartado 5.1, ya sean estas peticiones de cambio de fecha de descarga o bien solicitudes de nuevas fechas de descarga, y previa justificación del usuario de la necesidad de dichas modificaciones. Las modificaciones solicitadas, tendrán como condicionante no afectar a descargas de terceros y deberán contar con la viabilidad del titular de la planta de regasificación y del GTS.

7. Reglas para la asignación de prioridades en solicitudes de descarga de buques con fechas coincidentes

Para asignar prioridades de descarga, en el caso de que haya dos o más buques programados en la misma fecha en la misma planta y los usuarios no hayan llegado a un acuerdo sobre la modificación de este programa, se seguirá lo indicado a continuación.

El GTS mantendrá una lista ordenada alfabéticamente de todos los usuarios. Esta lista se reordenará anualmente mediante un sorteo en el que se establecerá la letra a partir de la cual queda definido el orden de prioridad de descarga, de modo que figurarán en los primeros puestos de dicha lista aquellos usuarios cuya denominación social comience por la letra que hubiera resultado del sorteo, siguiendo el resto de usuarios según orden alfabético.

En el caso de una coincidencia de fechas, se asignará prioridad de descarga al usuario que esté en primer lugar de la lista; y una vez asignada, dicho usuario pasará al último lugar. Y así sucesivamente.