



METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y EMPLEO DE ACCIONES DE BALANCE MEDIANTE LA TRANSACCIÓN DE PRODUCTOS NORMALIZADOS A CORTO PLAZO CON TRANSFERENCIA DE TÍTULO DE PROPIEDAD DE GAS EN PVB

Propuesta de Enagás GTS

ÍNDICE

1. Objeto	3
2. Antecedentes regulatorios.....	3
3. Criterios generales de la Metodología.....	4
4. Principios de actuación.....	4
5. Bandas de stock operativo.....	5
6. Descripción de la metodología.....	6
7. Criterios de actuación.....	6
8. Ventanas de actuación	7
9. Anexo: Cálculo del IDQ.....	8

1. Objeto

Constituye el objeto del presente documento desarrollar una metodología para la selección y empleo de acciones de balance mediante la transacción de productos normalizados a corto plazo con transferencia de título de propiedad de gas en el PVB, de acuerdo con lo establecido en la Circular 2/2015, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las normas de balance en la red de transporte del Sistema Gasista.

2. Antecedentes regulatorios

El apartado 5 de las consideraciones generales del REGLAMENTO (UE) Nº 312/2014 DE LA COMISIÓN de 26 de marzo de 2014 por el que se establece un código de red sobre el balance del gas en las redes de transporte, define:

"Los usuarios de red asumirán la responsabilidad de equilibrar sus entradas y salidas, con unas normas de balance concebidas para promover un mercado mayorista de gas a corto plazo, estableciéndose plataformas de mercado para facilitar el comercio de gas entre los usuarios de red y el gestor de la red de transporte. Los gestores de redes de transporte llevan a cabo el balance residual de tales redes que pudiera ser necesario."

Asimismo, la Circular 2/2015, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las normas de balance en la red de transporte del Sistema Gasista, determina:

Cuarto. Principios generales:

"El Gestor Técnico del Sistema será el responsable de mantener la red de transporte del sistema gasista dentro de los límites normales de operación. Para ello, el Gestor Técnico del Sistema podrá realizar las acciones de balance descritas en los apartados Séptimo y Octavo de esta Circular. Además, será responsable de calcular el balance de cada usuario en el área de balance en PVB."

(...)

Séptimo. Balance operativo y acciones de balance:

3. *"El Gestor Técnico del Sistema podrá realizar acciones de balance durante el día de gas con vistas a mantener la red de transporte dentro de las condiciones de operación normal, o bien conseguir al final del día una cantidad distinta de gas en la red conforme a una operación eficiente y económica de la misma."*

(...)

6. Las acciones de balance consistirán preferentemente en transacciones realizadas por el Gestor Técnico del Sistema en la plataforma de comercio de productos de balance normalizados a corto plazo, con la siguiente orden de mérito:

a) *Producto normalizado con transferencia de título de propiedad de gas en PVB: El Gestor Técnico del Sistema adquiere gas de los usuarios o vende gas a los usuarios en el PVB.*

(...)

3. Criterios generales de la Metodología

Los criterios generales por los que se va a regir la selección y la toma de acciones de balance son los siguientes:

- Establecimiento de una metodología acorde con los **principios establecidos en la Circular 2/2015**, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- Desarrollo de una metodología **análoga** a la establecida en las zonas de balance de los **países de nuestro entorno**, como Francia, Holanda e Inglaterra.

4. Principios de actuación

La elaboración de la presente metodología se basa en los siguientes principios de actuación:

- Mantenimiento del sistema de transporte dentro de los **límites normales de operación** tal y como se describe en el punto 3 del apartado cuarto de la Circular 2/2015, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia:

"El Gestor Técnico del Sistema será el responsable de mantener la red de transporte del sistema gasista dentro de los límites normales de operación."

Así como lo descrito en el punto 3 del apartado séptimo de la misma Circular:

"El Gestor Técnico del Sistema podrá realizar acciones de balance para el día de gas con vistas a mantener la red de transporte dentro de las condiciones de operación normal, o bien conseguir al final del día una cantidad distinta de gas en la red conforme a una operación eficiente y económica de la misma".

- El Gestor Técnico del Sistema tomará acciones de balance de forma no discriminatoria, teniendo la obligación de operar de **forma económica y eficiente**, de acuerdo con lo establecido en el punto 5 del apartado séptimo de la Circular 2/2015, el cual define:

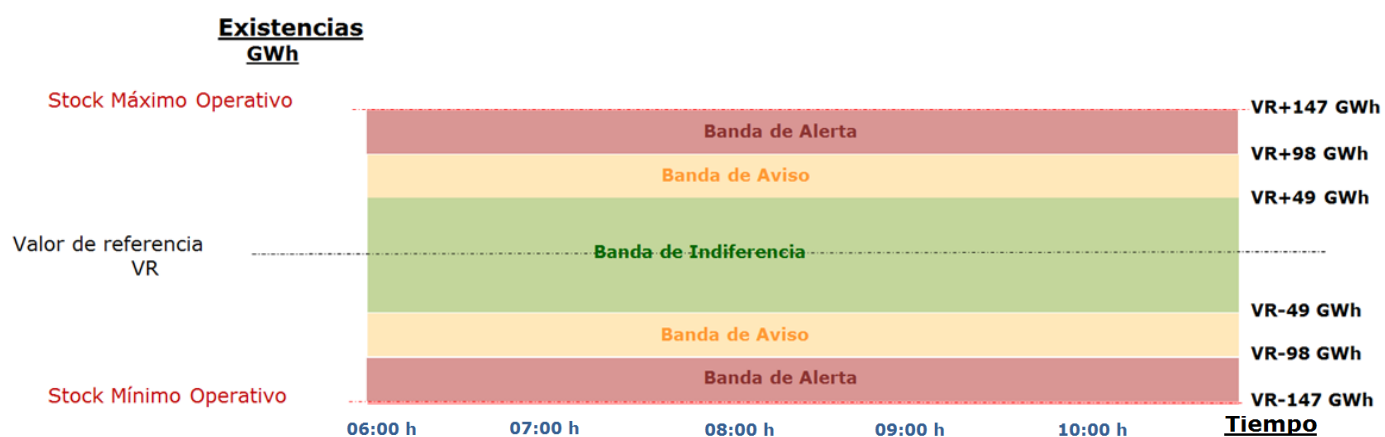
"Las acciones de balance se realizarán de forma no discriminatoria, siempre con el fin de operar las infraestructuras de forma eficiente y económica."

- El Gestor Técnico del Sistema **dará la oportunidad** a los usuarios para que **actúen con antelación** a la toma de acción de balance a realizar.
- No afectar**, en la medida de lo posible, a la determinación en el Mercado Organizado del **Precio de Referencia Diario**.

5. Bandas de stock operativo

Según la Disposición adicional primera de "la Circular 2/2015, de 22 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las normas de balance en la red de transporte del sistema gasista":

"A partir del 1 de enero de 2016, el Gestor Técnico del Sistema mantendrá, al finalizar cada día de gas, las existencias físicas en el sistema de transporte y distribución dentro de una banda centrada en un valor de existencias físicas denominado valor de referencia."



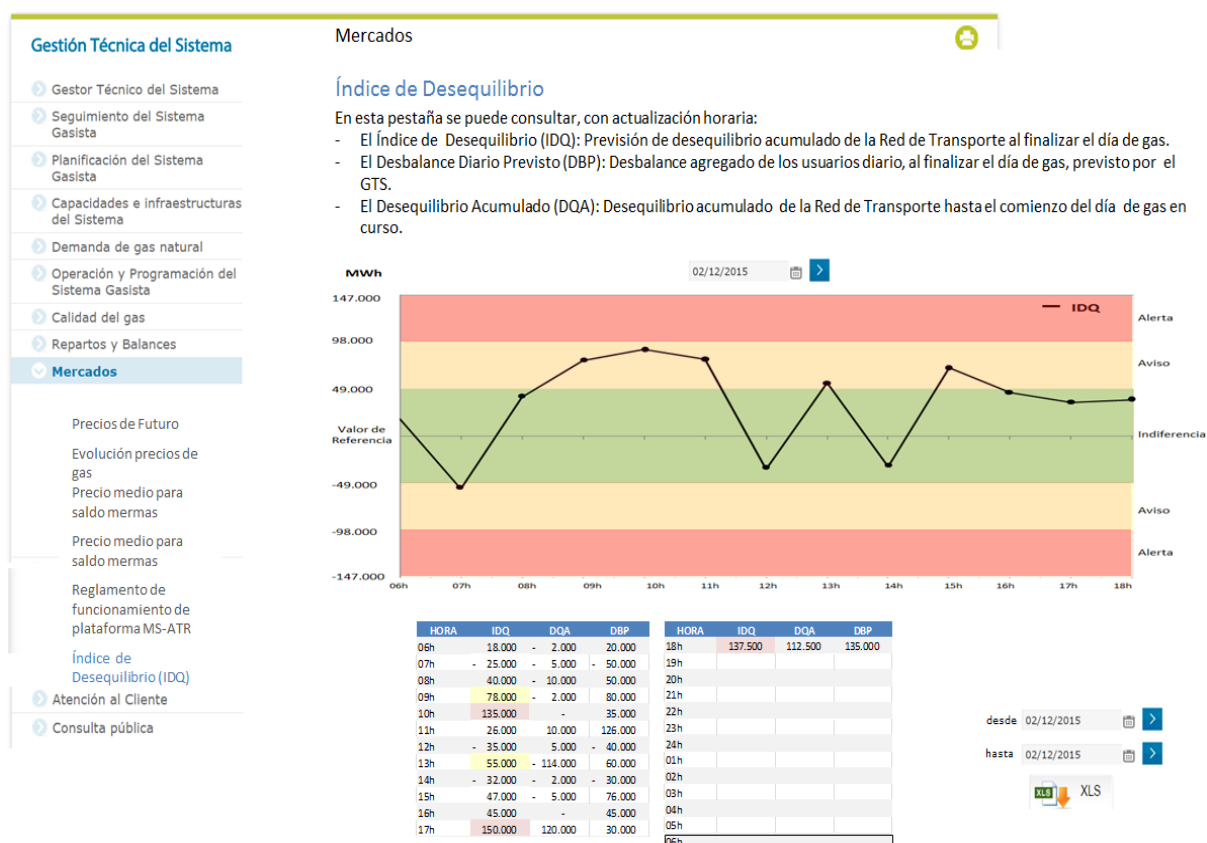
Se establecen tres bandas de stock operativo de la red de transporte, las cuales vendrán definidas por la diferencia respecto al valor de referencia de existencias físicas definido:

- **Banda de Indiferencia:** Se define como la banda de VR \pm 49 GWh
- **Banda de Aviso:** Se define como la banda de VR \pm [49,98] GWh
- **Banda de Alerta:** Se define como la banda de VR \pm [98,147] GWh

6. Descripción de la metodología

La decisión de realizar una acción de balance, tendrá en consideración el valor del IDQ de dicho día. **Las acciones de balance se ejecutarán, con carácter general, por una cantidad de gas que restituya el valor del IDQ a cero.**

El IDQ se **publicará en la página Web** del Gestor Técnico del Sistema y su actualización tendrá carácter **horario**.



7. Criterios de actuación

La decisión de realizar una acción de balance se tomará en función de los siguientes criterios:

- La banda de stock operativo en la que se encuentre el IDQ_d.
- La evolución del precio del gas en el Mercado Organizado, a lo largo del transcurso del día.

En función de dichos criterios, el Gestor Técnico del Sistema valorará la probabilidad de que la acción de balance determine el Precio Marginal de Compra/Venta de dicho día en el Mercado Organizado, realizando la acción de balance según la siguiente tabla:

<div>Situación IDQ</div> <div>Determinación Precio Marginal</div>		PROBABILIDAD		
		BAJA	MEDIA	ALTA
BANDA	INDIFERENCIA	SI	NO	NO
	AVISO	SI	NO/SI ⁽¹⁾	NO
	ALERTA	SI	SI	SI

(1) Ver diapositiva de ventanas de actuación

☐ Realización de acción de balance

Si el IDQ se encuentra dentro de la Banda de Indiferencia, el Gestor Técnico del Sistema realizará la acción de balance, únicamente si la probabilidad estimada de determinar el Precio Marginal de dicho día es baja.

Si el IDQ se encuentra dentro de la Banda de Aviso, el Gestor Técnico del Sistema realizará la acción de balance si la probabilidad estimada de determinar el Precio Marginal de dicho día es baja, valorará la realización de la acción de balance en caso de que dicha probabilidad sea media y no la tomará en caso de que ésta sea alta.

Si el IDQ se encuentra dentro de la Banda de Alerta, el Gestor Técnico del Sistema realizará la acción de balance independientemente de la probabilidad estimada de determinar el Precio Marginal de dicho día.

8. Ventanas de actuación

El Gestor Técnico del Sistema realizará las acciones de balance dentro de los periodos de tiempo determinados por las siguientes ventanas de actuación:

- **Ventana General:** Comprendida entre las 18:00 h-19:00 h.

- **Ventana Adicional:** Comprendida entre las 23:30 h-24:00 h.

Los criterios de actuación serán los siguientes:

- **Criterio general:** Dar la oportunidad para que los usuarios actúen con antelación a la acción de balance realizada por el Gestor Técnico del Sistema. En consecuencia se realizará, si procede, una acción de balance en la Ventana General.
- En el caso de que el IDQ se sitúe en la Banda de Aviso, el Gestor Técnico del Sistema podrá realizar una acción de balance en la Ventana Adicional. (1)
- El Gestor Técnico del Sistema podrá actuar en cualquier momento si el IDQ se sitúa en la Banda de Alerta.

9. Anexo: Cálculo del IDQ

A efectos del presente documento, serán de aplicación las siguientes definiciones:

- **Acción de Balance en PVB:** Acción realizada por el Gestor Técnico del Sistema mediante la transacción de productos normalizados a corto plazo con transferencia de título de propiedad de gas en el PVB para mantener la red de transporte dentro de sus límites operativos y de existencias.
- **Desbalance Diario del Usuario (DBU_d):** Desbalance diario calculado de un usuario el día d, según lo establecido en las Normas de Gestión Técnica del Sistema.
 - ✓ Se actualiza y publica según el calendario de actualización de los repartos. (Status: provisional, final provisional y final definitivo)
- **Desbalance diario del Sistema (DBD):** Suma de los DBU_d en el día d.

$$DBD_d = \sum_{i=1}^u DBU_d$$

- ✓ Se actualiza según el calendario de actualización de los repartos.

- **Desbalance Previsto del Sistema ($DBPd$):** Desbalance agregado de los usuarios previsto por el Gestor Técnico del Sistema (GTS) para el día d.

$$DBPd = \sum_{i=1}^u En_u - PDGTS - POD$$

- **En_u :** Entradas netas al sistema de transporte nominadas por el usuario.

- ✓ Entradas netas: Saldo neto entre las nominaciones de entrada en la red de transporte y las nominaciones de salida de la misma, donde:
- ✓ Nominaciones de entrada: incluyen las conexiones internacionales, los almacenamientos subterráneos, las plantas de regasificación y los yacimientos.
- ✓ Nominaciones de salida: incluyen las conexiones internacionales, los almacenamientos subterráneos y las plantas de regasificación.
- **PDGTS:** Previsión global de la demanda en el sistema de transporte calculada por el Gestor Técnico del Sistema.
- **POD:** Previsión de otras demandas atendidas por los usuarios (ej. gas de operación).
 - ✓ Se actualiza y publica horariamente.
- **Compras Diarias (Cd):** Adquisiciones de gas por acciones de balance realizadas por el Gestor Técnico del Sistema el día d en el Mercado Organizado.
- **Ventas Diarias (U_d):** Cesiones de gas por acciones de balance realizadas por el Gestor Técnico del Sistema el día d en el Mercado Organizado.
- **Desequilibrio Diario (DQD):** Desequilibrio diario existente entre el desbalance diario del sistema y las acciones de balance tomadas por el Gestor Técnico del Sistema.

$$DQD = DBD_d - (U_d - C_d)$$

- ✓ Se actualiza según calendario de repartos.

- **Desequilibrio Acumulado (DQA):** Valor acumulado hasta el día d, de los DQD.

$$DQA = \sum_{t=1}^d DQD$$

- ✓ Se actualiza según calendario de repartos.

- **Índice de Desequilibrio (IDQ):** Previsión del nivel de desequilibrio en el día d.

$$IDQ_d = DQA_{d-1} + DBP_d$$