

ANEXO VIII: CÁLCULO DE PRECIOS Y VOLÚMENES NEGOCIADOS.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE PRECIOS Y VOLÚMENES NEGOCIADOS

Información pública del día de negociación

Todos los días de negociación se publicará la siguiente información relativa a las Transacciones efectuadas en el día; publicada por tipo de producto, periodo y lugar de entrega (por ejemplo, se publicará el Volumen Negociado Diario del Producto Intradía con entrega el día 15 de julio de 2015 en el PVB).

Precio de Referencia ~~Diario~~

Es el precio promedio ponderado de todas las Transacciones realizadas en una Sesión de Negociación para un producto determinado.

Se calcula, para un producto p, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de Referencia } \del{Diario} = \frac{\sum_i^{N_p} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_p} Q_i}$$

Siendo:

N_p : número de Transacciones realizadas en dicha Sesión de Negociación para dicho producto p

P: precio de la Transacción

Q: cantidad de producto casada en la Transacción

Este precio estará redondeado al segundo decimal.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, ~~no se publicaría precio~~ se publicará el Precio Último.

Precio de Subasta ~~Diario~~

Es el precio de casación de la Subasta en una Sesión de Negociación para un producto determinado, que se calcula de acuerdo a la Regla “Casación de ofertas en Subastas”.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Subasta y Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Precio Último Diario

El precio último será calculado en función de las transacciones y las ofertas existentes en un periodo definido alrededor del cierre del mercado, teniendo en cuenta criterios de selección, tales como: cantidad mínima, duración mínima en el libro de ofertas y separación máxima de precios.

El cálculo del precio último se obtendrá ponderando la señal de precio de las transacciones y la señal de precio de las ofertas más competitivas de compra y venta en el periodo de cálculo. El precio estará redondeado al segundo decimal.

Se definirá mediante instrucción separada el mecanismo de cálculo, la ponderación de transacciones y ofertas y el resto de parámetros para seleccionar la información a utilizar.

En caso de que, siguiendo esta metodología, no se haya podido obtener un Precio Último o MIBGAS considere que el Precio Último obtenido no refleja la realidad del mercado, MIBGAS podrá utilizar otra información propia del mercado, así como fuentes de datos externas relevantes para publicar un Precio Último que considere más ajustado a la situación del mercado.

En la publicación de los precios se podrá indicar el origen de la información utilizada para el cálculo.

~~Se define a partir del precio de las últimas Transacciones realizadas u ofertas existentes en una Sesión de Negociación para un producto determinado, según las siguientes condiciones:~~

- ~~● Es el precio medio ponderado de todas las Transacciones casadas en la última hora de dicha sesión, siempre que su precio esté dentro el spread de cierre ampliado en 0,25 €/MWh en cada extremo y su cantidad no sea inferior a 100 MWh/d. Se define el spread de cierre como el rango de precios existente entre los precios de la oferta de compra y de venta más competitivas al cierre de la Sesión de Negociación.~~
- ~~● En el caso de que no existan Transacciones que cumplan la condición anterior y el spread de cierre no sea superior a 0,50 €/MWh, el Precio Último Diario será el punto medio de dicho spread.~~
- ~~● En el caso de que no existan Transacciones u ofertas que cumplan las condiciones anteriores, será el precio medio ponderado de las últimas Transacciones casadas en la sesión cuya cantidad sume 100 MWh/d. Sólo se considerará la cantidad suficiente en las Transacciones para alcanzar la cantidad de 100 MWh/d.~~
- ~~● En caso de que no existan Transacciones u ofertas que cumplan con las condiciones anteriores, el Precio Último Diario coincidirá con el de la última Transacción, cuyo volumen sea igual o superior a 50 MWh.~~
- ~~● En caso de que no se cumplan las condiciones anteriores, no se publicará precio.~~

~~Para las condiciones primera y tercera, el Precio Último Diario se calcula, para todas las transacciones de un determinado producto, de acuerdo a la siguiente fórmula:~~

$$\text{Precio Último Diario} = \frac{\sum_i^{N_p} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_p} Q_i}$$

~~Siendo:~~

~~Np: número de Transacciones tenidas en cuenta según las condiciones anteriores.~~

~~P: precio de la Transacción.~~

~~Q: cantidad de producto casada en la Transacción.~~

~~Este precio estará redondeado al segundo decimal.~~

Precio Máximo ~~Diario~~

Es el máximo entre los precios de todas las Transacciones realizadas durante una Sesión de Negociación para un producto determinado.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Precio Mínimo ~~Diario~~

Es el mínimo entre los precios de todas las Transacciones realizadas durante una Sesión de Negociación para un producto determinado.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Diferencia de Precio entre Compras y Ventas

Es la diferencia de precio media entre las ofertas de compra y de venta existentes en el Libro de Ofertas para un producto determinado, calculada de la siguiente manera:

- i. Entre las 10 y las 16h del día de negociación, cada 15 minutos, se identifican los casos en los que existe al menos una oferta de compra y una oferta de venta en el Libro de Ofertas para dicho producto.
- ii. Para cada caso identificado en el punto anterior, se determina la diferencia de precio, en porcentaje, como la diferencia entre el precio de venta más bajo y el de compra más alto, dividido por el precio de compra más alto para dicho producto y caso y multiplicado por 100, ignorando las diferencias de precio que sean iguales o inferiores a 0.
- iii. La Diferencia de Precio entre Compras y Ventas se calcula como la media aritmética de las diferencias de precio calculadas en el punto anterior.

Esta diferencia se redondeará al segundo decimal.

Volumen Negociado ~~Diario~~

Es la suma del volumen del producto de las Transacciones que han tenido lugar en una Sesión de Negociación para un producto determinado.

Importe Negociado ~~Diario~~

Es la suma de los resultados económicos de las Transacciones que han tenido lugar en una Sesión de Negociación para un producto determinado.

Volumen de Subasta

Es la suma del volumen del producto de las Transacciones que han tenido lugar en la subasta para un producto determinado.

Precio de Gas de Operación

Es el precio promedio ponderado de todas las Transacciones realizadas por el GTS para la adquisición de Gas de Operación en una Sesión de Negociación para un producto determinado.

Se calcula, para un producto p, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de Gas de Operación} = \frac{\sum_i^{N_p} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_p} Q_i}$$

Siendo:

Np: número de Transacciones realizadas por el GTS para la adquisición de Gas de Operación realizadas en dicha Sesión de Negociación para dicho producto p.

P: precio de la Transacción.

Q: cantidad de producto casada en la Transacción.

Este precio estará redondeado al segundo decimal.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Volumen de Gas de operación

Es la suma del volumen del producto de las Transacciones realizadas por el GTS para la adquisición de Gas de Operación que han tenido lugar en una Sesión de Negociación para un producto determinado.

Precio de Gas Colchón

Es el precio promedio ponderado de todas las Transacciones realizadas por el responsable de la adquisición de Gas Colchón en una Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en un producto determinado.

Se calcula, para el producto p, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de Gas Colchón} = \frac{\sum_i^{N_p} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_p} Q_i}$$

Siendo:

Np: número de Transacciones realizadas por el responsable de la adquisición de Gas Colchón en dicha Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en dicho producto p.

P: precio de la Transacción.

Q: cantidad de producto casada en la Transacción.

Este precio estará redondeado al segundo decimal.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Volumen de Gas Colchón

Es la suma del volumen del producto de las Transacciones realizadas por el responsable de la adquisición de Gas Colchón que han tenido lugar en una Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en dicho producto determinado.

Precio de Gas Talón

Es el precio medio ponderado de todas las Transacciones realizadas por el responsable de la adquisición de Gas Talón en una Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en un producto determinado.

Se calcula, para el producto p, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de Gas Talón} = \frac{\sum_i^{N_p} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_p} Q_i}$$

Siendo:

Np: número de Transacciones de adquisición de las carteras asignadas por el responsable de la adquisición de Gas Talón en dicha Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en dicho producto p.

P: precio de la Transacción.

Q: cantidad de producto casada en la Transacción.

Este precio estará redondeado al segundo decimal.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción del producto en la Sesión de Negociación, no se publicaría precio.

Volumen de Gas Talón

Es la suma del volumen del producto de las Transacciones realizadas para la adquisición de Gas Talón que han tenido lugar en una Sesión de Negociación para la adquisición de dicho gas en dicho producto determinado

[Índices e información pública del Día de gas de precios](#)

~~Todos los días de negociación, al finalizar la Sesión de Negociación Intradía, se publicará la siguiente información relativa a todas las transacciones efectuadas para productos con entrega en dicho día.~~

Índice MIBGAS-ES

Es el precio promedio ponderado de todas las Transacciones realizadas para un mismo Día de gas con entrega en el PVB en todas las Sesiones de Negociación que ya han sido finalizadas. Para el cálculo se tienen en cuenta todos los productos de carácter fin de semana, diario e intradiario correspondientes al Día de gas y con entrega en el PVB que está siendo calculado.

Se calcula, para un Día de gas d, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Índice MIBGAS} - \text{ES} = \frac{\sum_i^{N_d} (P_i \times Q_i)}{\sum_i^{N_d} Q_i}$$

Siendo:

N_d : número de Transacciones realizadas de productos de carácter fin de semana, diario e intradiario con entrega en el PVB correspondiente al Día de gas d.

P: precio de la Transacción.

Q: cantidad de producto casada en la Transacción.

Este precio estará redondeado al segundo decimal.

En caso de que no hubiera habido ninguna Transacción para dicho Día de gas y entrega en el PVB, se publicaría el Índice MIBGAS-ES anterior, y así sucesivamente.

Para el producto Fin de Semana, el precio y la cantidad de producto que deben considerarse para un Día de gas serán el precio y la cantidad de producto totales divididos entre el número de días de entrega de dicho producto.

Se publicará todos los días de negociación, al final de la Sesión de Negociación Intradiaria.

~~Volumen MIBGAS-ES~~

~~Es la suma del volumen del producto de las Transacciones de todos los productos de carácter fin de semana, diario e intradiario que tengan entrega en un mismo Día de gas en el PVB.~~

~~Para el producto Fin de Semana, el volumen que debe considerarse para un Día de gas será el volumen total del producto dividido entre el número de días de entrega de dicho producto.~~

~~Importe MIBGAS-ES~~

~~Es la suma de los resultados económicos de las Transacciones de todos los productos de carácter fin de semana, diario e intradiario que tengan entrega en un mismo Día de gas en el PVB.~~

~~Para el producto Fin de Semana, los resultados económicos que deben considerarse para un Día de gas serán el total de los resultados económicos del producto divididos entre el número de días de entrega de dicho producto.~~

MIBGAS PVB Last Price Index (LPI) Day-Ahead

Se calcula a partir de los Precios Últimos de los correspondientes productos diarios y fin de semana, de acuerdo con las consideraciones de cálculo detalladas más adelante.

De forma general, de lunes a jueves, al cierre de la Sesión de Negociación Diaria, se publicará este índice para el día siguiente, que coincidirá con el Precio Último del producto Diario con entrega en el día siguiente (D+1). El viernes, al cierre de la Sesión de Negociación Diaria, se publicarán el Índice Diario Precio Último para el sábado y el domingo, que coincidirá con el Precio Último del producto Fin de Semana y para el lunes, que coincidirá con el Precio Último del producto Diario D+3.

MIBGAS PVB Average Price Index (API) Day-Ahead

Se calcula a partir de los Precios de Referencia de los correspondientes productos diarios y fin de semana, de acuerdo con las consideraciones de cálculo detalladas más adelante.

De forma general, de lunes a jueves, al cierre de la Sesión de Negociación Diaria, se publicará este Índice, que coincidirá con el Precio de Referencia del producto Diario con entrega en el día siguiente (D+1). El viernes, al cierre de la Sesión de Negociación Diaria, se publicarán el Índice Diario Precio Referencia para el sábado y el domingo, que coincidirá con el Precio de Referencia del producto Fin de Semana y para el lunes, que coincidirá con el Precio de Referencia del producto Diario D+3.

Consideraciones sobre el cálculo de índices

Para el cálculo de los Índices LPI y API, se tendrán en cuenta los puntos:

- Se considerarán como días de fin de semana, los sábados, domingos y días laborables en los que se haya ampliado la entrega de un producto Fin de Semana de acuerdo a la Instrucción de Mercado.
- Se considerarán como días laborables todos los días de lunes a viernes, exceptuando los días en los que se hayan ampliado la entrega de un producto Fin de Semana de acuerdo a la Instrucción de Mercado.
- Para calcular el Índice correspondiente a un día laborable, se tomará la información del producto Diario con entrega en dicho día, negociado el día laborable anterior (en general, D+1 de lunes a jueves y D+3 el viernes).
- Para calcular el Índice correspondiente a un día de fin de semana, se tomará la información del producto Fin de Semana negociado el último día laborable antes del inicio de la entrega.
- Estos índices se calcularán y publicarán al cierre de la Sesión de Negociación Diaria de los días laborables.

Otra información

El Operador del Mercado publicará el Precio de Referencia y el Volumen de cualquier otro gas regulado que se negocie en la Plataforma del Mercado, así como cualquier otra información que la Normativa establezca, previa publicación de la metodología de cálculo mediante Instrucción de Mercado.

PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN

El Operador del Mercado pondrá a disposición del público en su página web pública los precios, volúmenes e importes negociados correspondientes a días de negociación descritos en el punto 2.1 de esta Resolución de Mercado, antes de transcurridos 30 minutos tras el cierre de la Sesión de Negociación correspondiente.

Las publicaciones de Índices de precios, volúmenes e importes negociados referidos a los datos de un Día de gas se realizarán antes de transcurridos 30 minutos tras el cierre de la Sesión de Negociación Intradiaria del día en cuestión.

El Precio de Subasta **Diario** será publicado antes de transcurridos 30 minutos tras el cierre de la Subasta.