

## **RESOLUCIÓN DE MODIFICACIÓN DE LA OBA EN RELACIÓN CON LA FACTURACIÓN DE LA ENERGÍA PARA LOS EQUIPOS COUBICADOS EN LAS CENTRALES DE TELEFÓNICA**

(OFE/DTSA/003/22 ENERGÍA EQUIPOS COUBICADOS)

### **CONSEJO. SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**

#### **Presidente**

D. Ángel Torres Torres

#### **Consejeros**

D. Xabier Ormaetxea Garai

D<sup>a</sup> Pilar Sánchez Núñez

D<sup>a</sup> María Ortiz Aguilar

#### **Secretario**

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 23 de febrero de 2023

De acuerdo con la función establecida en el artículo 6.4 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC, la Sala de la Supervisión Regulatoria resuelve:

## TABLA DE CONTENIDO

<b>I. Antecedentes .....</b>	<b>3</b>
<b>Primero. Escrito de Telefónica .....</b>	<b>3</b>
<b>Segundo. Comunicación de inicio .....</b>	<b>4</b>
<b>Tercero. Escrito de Telefónica de subsanación.....</b>	<b>4</b>
<b>Cuarto. Alegaciones de los operadores .....</b>	<b>4</b>
<b>Quinto. Resolución desestimatoria de las medidas provisionales solicitadas .....</b>	<b>4</b>
<b>Sexto. Primer trámite de audiencia .....</b>	<b>4</b>
<b>Séptimo. Segundo trámite de audiencia.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Fundamentos jurídicos .....</b>	<b>5</b>
<b>Primero. Objeto del procedimiento .....</b>	<b>5</b>
<b>Segundo. Habilitación competencial .....</b>	<b>5</b>
<b>Tercero. Obligación de prestación del servicio de coubicación, incluyendo el suministro eléctrico.....</b>	<b>6</b>
A. Suministro eléctrico necesario para la coubicación .....	6
B. Servicio de coubicación en el análisis de mercados .....	7
<b>Cuarto. Precios aplicables al consumo eléctrico de los equipos coubicados.....</b>	<b>8</b>
<b>Quinto. Esquema temporal del sistema vigente .....</b>	<b>10</b>
<b>Sexto. Nuevo contexto de precios de la energía .....</b>	<b>11</b>
<b>Séptimo. Impacto de las reducciones de potencia declarada por los operadores y del cierre de centrales .....</b>	<b>13</b>
<b>Octavo. Análisis de la propuesta de Telefónica.....</b>	<b>15</b>
A. Estimación del precio mensual actualizado .....	15
B. Regularización semestral.....	17

C. Valoración .....	19
<b>Noveno. Solicitud de regularización de semestres pasados .....</b>	<b>21</b>
<b>Décimo. Periodo transitorio .....</b>	<b>23</b>
A. Alegaciones recibidas .....	23
B. Valoración .....	24
C. Periodo transitorio .....	26
D. Fecha de entrada en vigor de la nueva metodología y de la medida transitoria .....	27
E. Conclusión .....	28
<b>Undécimo. Otros aspectos .....</b>	<b>29</b>
A. Efecto de la subida de precios sobre el importe pagado por sobreconsumo.....	29
B. Solicitud de Orange de modificación de la fórmula de facturación del consumo.....	30
C. Consumo del aire acondicionado y factor multiplicativo.....	31
D. Estimación del consumo de los equipos coubicados .....	32
E. Verificación del precio aplicado en el segundo semestre de 2022.....	33
F. Revisión de la metodología y comunicación mensual del precio real de la energía .....	34

## I. ANTECEDENTES

### Primero. Escrito de Telefónica

El 5 de mayo de 2022 tuvo entrada en el registro de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) un escrito de Telefónica de España, S.A.U. (en adelante, Telefónica) solicitando la modificación de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado (en adelante, OBA) en relación con el precio de la energía que pagan los operadores para alimentar los equipos coubicados en centrales de Telefónica, así como la adopción de medidas provisionales al respecto.

## **Segundo. Comunicación de inicio**

Mediante escrito de la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual (DTSA) de fecha 9 de mayo de 2022 se notificó a los operadores el inicio de un procedimiento de modificación de la OBA relativo a los mecanismos de facturación de la energía para los equipos coubicados en las centrales de Telefónica.

## **Tercero. Escrito de Telefónica de subsanación**

Con fecha 25 de mayo de 2022 tuvo entrada en la CNMC un nuevo escrito de Telefónica con el objetivo de subsanar la información incluida en su escrito de solicitud de 5 de mayo de 2022, así como en los anexos que lo acompañaban.

Telefónica aporta nuevos escritos y anexos que sustituyen y se corresponden con todos los documentos enviados con fecha 5 de mayo de 2022.

Con fecha 3 de junio de 2022 la CNMC trasladó a los operadores la información de este envío de Telefónica.

## **Cuarto. Alegaciones de los operadores**

Con fecha 7, 16, 22 y 28 de junio de 2022 tuvieron entrada escritos de alegaciones de Colt Technology Services, S.A.U. (en adelante, Colt), Orange Espagne, S.A.U. (en adelante, Orange), Vodafone España, S.A.U. (en adelante, Vodafone) y Evolutio Cloud Enabler, S.A. (en adelante, Evolutio).

## **Quinto. Resolución desestimatoria de las medidas provisionales solicitadas**

La Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC, mediante Resolución de 16 de junio de 2022, desestimó la solicitud de medidas provisionales formulada por Telefónica en el marco del presente procedimiento.

## **Sexto. Primer trámite de audiencia**

Con fecha 27 de julio de 2022 la DTSA emitió un primer informe en el presente procedimiento, comunicando la apertura del trámite de audiencia a los interesados.

Con fechas 5, 14 y 15 de septiembre de 2022 tuvieron entrada en el Registro de la CNMC escritos de Telefónica, Vodafone, y Masmóvil Ibercom, S.A. (en adelante, Masmóvil), con fechas 15 de septiembre y 11 de octubre escritos de Orange, y con fechas 15 de septiembre y 11 de octubre de 2022 escritos de Vodafone, de alegaciones al trámite de audiencia.

## **Séptimo. Segundo trámite de audiencia**

A la vista de las alegaciones de los operadores en el trámite de audiencia, con fecha 5 de diciembre de 2022 se emitió un segundo informe para llevar a cabo la valoración de los aspectos adicionales expuestos por los operadores.

Con fechas 22, 23 y 28 de diciembre de 2022 tuvieron entrada en el Registro de la CNMC escritos de alegaciones de Telefónica, Orange y Vodafone y con fecha 7 de febrero de 2023 se recibió un escrito complementario de Orange.

## **II. FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

### **Primero. Objeto del procedimiento**

El presente procedimiento tiene por objeto el análisis de la propuesta de Telefónica de modificación del esquema de facturación aplicable al consumo eléctrico de equipos coubicados que se recoge en la OBA.

### **Segundo. Habilitación competencial**

En el marco de sus actuaciones la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia debe, de conformidad con el artículo 1.2 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en lo sucesivo, LCNMC) “*garantizar, preservar y promover el correcto funcionamiento, la transparencia y la existencia de una competencia efectiva en todos los mercados y sectores productivos, en beneficio de los consumidores y usuarios*”; estableciéndose en el artículo 5.1.a) entre sus funciones la de “*supervisión y control de todos los mercados y sectores productivos*”. En concreto en lo referente al sector de las comunicaciones electrónicas, el artículo 6 dispone que la CNMC “*supervisará y controlará el correcto funcionamiento de los mercados de comunicaciones electrónicas*”, y en su apartado 5 añade que, entre sus funciones, estarán las atribuidas por la Ley General de Telecomunicaciones.

Para realizar las citadas labores de supervisión y control los artículos 6 de la LCNMC y 100.2 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones (en adelante, LGTel), otorgan a esta Comisión, entre otras, las funciones de definir y analizar los mercados de referencia relativos a redes y servicios de comunicaciones electrónicas, la identificación del operador u operadores que posean un poder significativo cuando en el análisis se constate que el mercado no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, así como, en su caso, la de establecer obligaciones regulatorias a los mismos, todo ello de acuerdo con el procedimiento y efectos determinados en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la misma LGTel y en la normativa concordante.

El artículo 7.3 del Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado mediante Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre (Reglamento MAN)<sup>1</sup>, dispone que el organismo regulador podrá introducir cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones.

A su vez, el artículo 69.2 de la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, dispone igualmente que la autoridad nacional de reglamentación podrá, entre otras cosas, imponer cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones impuestas por la Directiva.

Por consiguiente, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la LCNMC, esta Comisión resulta competente para introducir cambios en la oferta de referencia del servicio mayorista de acceso al bucle de cobre, OBA.

Finalmente, y atendiendo a lo previsto en el artículo 21.2 de la LCNMC, así como en lo dispuesto en los artículos 8.2 j) y 14.1 b) del Real Decreto 657/2013, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto Orgánico de esta Comisión, el órgano decisorio competente para la resolución del presente expediente es la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC.

### **Tercero. Obligación de prestación del servicio de coubicación, incluyendo el suministro eléctrico**

#### **A. Suministro eléctrico necesario para la coubicación**

El servicio de coubicación está especificado en el capítulo 2 de la OBA y se define como aquel servicio por el que Telefónica provee de espacio, acompañado de los recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios, para la instalación de los equipos empleados por los operadores autorizados.

Por ello, el servicio incluye además de climatización e iluminación, la provisión de energía eléctrica para la alimentación de los equipos coubicados.

Se trata principalmente de un suministro eléctrico ininterrumpido en corriente continua y a -48 voltios, que es el adecuado para los equipos de red. Por

---

<sup>1</sup> Vigente en virtud de la Disposición Transitoria Primera de la Ley LGTel.

ininterrumpido debe entenderse que está respaldado por medios auxiliares suficientes (como baterías), para que una interrupción del servicio eléctrico comercial que pueda recibir el edificio no suponga una interrupción de la alimentación de los equipos de la central.

## **B. Servicio de coubicación en el análisis de mercados**

La CNMC, tras definir y analizar el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija (Resolución de mercados de banda ancha)<sup>2</sup>, y el mercado de acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija (Resolución de mercados empresariales)<sup>3</sup>, concluyó imponiéndole a Telefónica una serie de obligaciones, entre las que se encuentran las relativas al servicio de coubicación, de manera que se daba continuidad a las obligaciones vigentes conforme a las revisiones anteriores de 2009 y 2016.

En cuanto a la coubicación para el acceso a los pares de cobre, el anexo 2 de la Resolución de mercados de banda ancha, dedicado a las obligaciones de acceso mayorista desagregado y compartido al bucle de cobre, establece que Telefónica debe *“facilitar el acceso a los recursos asociados al acceso desagregado al bucle de abonado necesarios para la plena operatividad de las cuatro modalidades mencionadas, entre los cuales destacarían los servicios de ubicación, el cableado, los enlaces de conexión de equipos o entrega de señal, alimentación de equipos y los sistemas de información relevantes, así como modalidades de compartición de instalaciones”*.

En el caso de la coubicación para los despliegues FTTH, el anexo 3 de la Resolución de mercados de banda ancha, dedicado a las obligaciones de acceso a la infraestructura de obra civil, establece que Telefónica debe *“facilitar el acceso a los recursos relacionados con el acceso a las infraestructuras de obra civil necesarios para la plena operatividad de la obligación, entre los cuales destacarían los servicios de ubicación en centrales, el cableado, los enlaces de conexión de equipos o entrega de señal, alimentación de equipos y los sistemas*

---

<sup>2</sup> Resolución, de 6 de octubre de 2021, por la que se aprueba la definición y análisis de los mercados de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas.

<sup>3</sup> Resolución, de 29 de marzo de 2022, por la que se aprueba la definición y análisis del mercado de acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas.



*de información relevantes, así como modalidades de compartición de instalaciones”.*

La Resolución de mercados empresariales recoge previsiones análogas en su anexo 2, dedicado al servicio mayorista de acceso indirecto de banda ancha empresarial, y en su anexo 3, dedicado a las obligaciones de acceso a la infraestructura de obra civil.

Conforme a lo anterior, los operadores alternativos han instalado en más de 2.000 centrales de Telefónica tanto equipos empleados para el acceso desagregado y compartido al bucle de cobre de Telefónica, como equipos empleados para las redes de acceso FTTH desplegadas en las infraestructuras de obra civil de Telefónica mediante la oferta MARCo.

#### **Cuarto. Precios aplicables al consumo eléctrico de los equipos coubicados**

La facturación de la energía para los equipos coubicados sigue hasta la fecha un esquema de precio fijo o “plano”, es decir, independiente del consumo realmente realizado por el operador. En efecto, no se mide el consumo de cada operador ya que para simplificar la instalación no se han establecido equipos contadores para la medición individualizada del consumo.

La OBA establece que los operadores deben abonar a Telefónica una cuota mensual en función del consumo de sus equipos estimado a partir de la potencia que tiene declarada el operador<sup>4</sup>.

Es decir, el sistema en uso de facturación de la energía es de una tarifa fija calculada en función de la potencia declarada, y no depende del consumo real.

Existe una segunda modalidad de facturación también recogida en la OBA, que es la medida del consumo real mediante contadores<sup>5</sup>. Ahora bien, dicha modalidad de consumo medido no se ha implantado hasta la fecha.

---

<sup>4</sup> La fórmula vigente para el cálculo del consumo mensual estimado de energía en corriente continua (en kWh), se recoge en el Anexo de precios de la OBA:

$$\text{potencia máxima declarada} \times (365,25/12) \times 24 \times 1,45 \text{ kWh}$$

<sup>5</sup> Se indica en la OBA que “Telefónica ofrecerá la posibilidad alternativa de facturar el consumo real medido mediante contadores eléctricos, de carácter opcional (por central) para el operador autorizado. Podrá instalarse un contador común para todos los operadores coubicados en una determinada central, cuando éstos así lo acuerden. Telefónica deberá consensuar con los



Mediante Resolución de 22 de julio de 2010<sup>6</sup> se revisó la metodología de cálculo del precio del KWh de energía eléctrica a pagar por los operadores, estableciéndose que Telefónica debía actualizar semestralmente los precios en base al precio promedio que ella paga en un conjunto de ubicaciones de central.

La Resolución de 5 de diciembre de 2011<sup>7</sup> precisó la metodología de cálculo, estableciendo que Telefónica debía actualizar semestralmente los precios en base al precio promedio de la energía que asume en el conjunto de todas las centrales con equipos coubicados y fijó los periodos de referencia a los que pertenecen los datos de facturación a emplear en el cálculo.

Así pues, los precios son calculados para todo un semestre siguiendo el método previsto en la OBA (descrito en el anexo 1) que utiliza como base los costes reales de Telefónica correspondientes a las facturas mensuales que paga Telefónica a sus suministradores eléctricos por la energía de cada central con equipos coubicados. Debido al proceso de recogida de todas las facturas de las diversas centrales, existe un retraso de un año desde el periodo en el que se obtienen los precios que Telefónica paga a sus suministradores hasta el periodo en que son repercutidos a los operadores con equipos coubicados. En el mismo proceso se calculan sendos precios aplicables a las dos modalidades (precio plano y consumo medido).

El anexo 2 muestra el histórico de precios obtenidos con este método hasta el segundo semestre de 2022. Se puede apreciar que los precios desde 2011 hasta 2021 han oscilado con subidas y bajadas de alcance limitado dentro del rango de 5,545 a 10,180 c€/kWh, con un promedio de 7,961 c€/kWh. Asimismo, se ha constatado que el número de centrales empleadas en el cálculo ha ido incrementándose de semestre en semestre. Se utilizan todas las facturas comerciales del semestre que paga Telefónica a las suministradoras eléctricas en centrales que suponen más del 97% de la potencia contratada. Se trata, por

---

*operadores la concreción de los procedimientos correspondientes, así como los costes de instalación, gestión y mantenimiento de los contadores.”*

<sup>6</sup> Resolución, de 22 de julio de 2010, sobre la modificación de la Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) en relación al precio del suministro de energía eléctrica en el marco del servicio de coubicación (DT 2009/943).

<sup>7</sup> Resolución, de 5 de diciembre de 2011, sobre la modificación de la Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) en relación a los precios de la coubicación y la metodología de revisión de las tarifas eléctricas en la OBA. (DT 2010/2396).

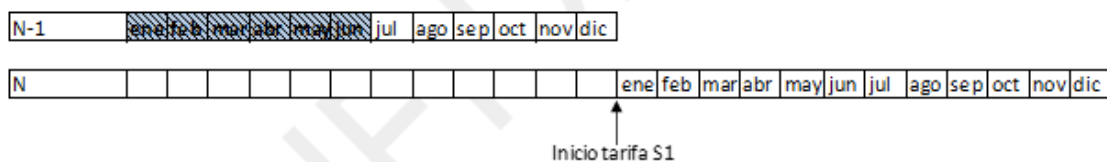
tanto, de un precio que refleja adecuadamente el coste real de la energía para Telefónica en dicho periodo.

El siguiente apartado muestra el esquema temporal para la recogida de los datos empleados y para la aplicación de los precios calculados.

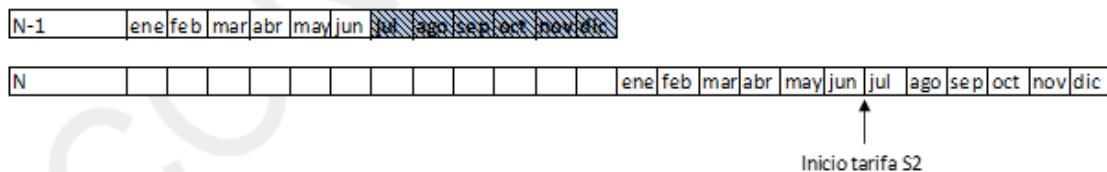
### Quinto. Esquema temporal del sistema vigente

Los precios del kWh se aplican durante todo un semestre y se revisan semestralmente en función de los costes asumidos por Telefónica siguiendo el esquema temporal que se muestra a continuación. Este esquema tiene la finalidad de que Telefónica disponga de suficiente tiempo para recopilar los datos de facturación antes de la fecha de entrada en vigor del precio. Se emplean para el cálculo las facturas de los meses sombreados en color azul:

#### Primer semestre (S1)



#### Segundo semestre (S2)



Según este esquema se emplean los datos de facturación real del primer semestre del año anterior para revisar el precio que estará vigente durante el primer semestre del año en curso. Asimismo, se emplean los datos de facturación real del segundo semestre del año anterior para revisar el precio que estará vigente durante el segundo semestre del año en curso. A modo de ejemplo, el precio del primer semestre de 2022 (1S2022) se deriva de los datos de facturación de Telefónica del primer semestre de 2021 (1S2021).

Debido a dicho desfase temporal, pueden darse desviaciones entre el precio actual que asume Telefónica y el correspondiente al precio calculado, pero el método vigente no prevé ningún mecanismo de reajuste.

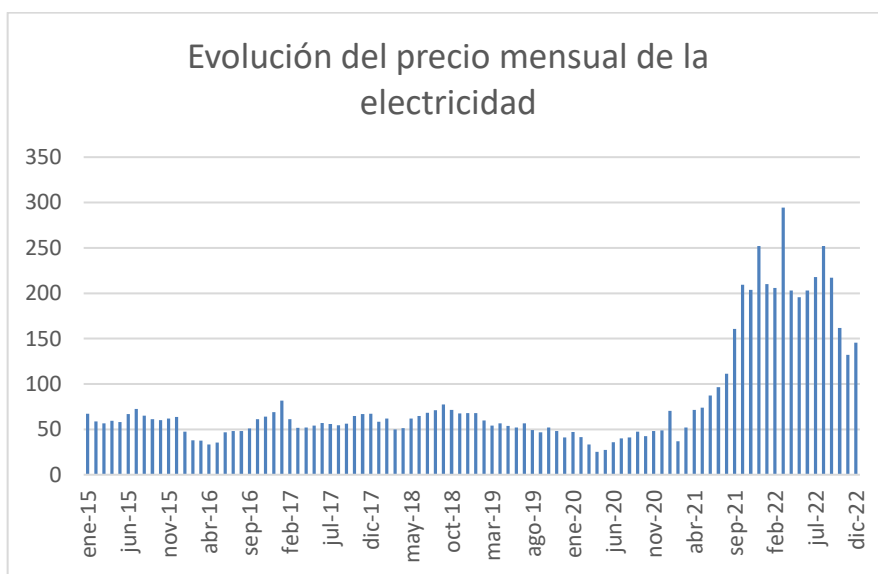
En efecto, el método no prevé ninguna regularización de la facturación, ni tampoco la fijación de los precios en función de costes estimados a futuro. Se parte de forma implícita de que los pagos en periodos posteriores compensarían los importes pagados en cada periodo, asumiendo que el precio real que asume

Telefónica en un semestre acaba siendo aplicado efectivamente a los operadores un año después.

## Sexto. Nuevo contexto de precios de la energía

Telefónica ha señalado que el esquema temporal vigente, que supone que los precios que las compañías eléctricas aplican a Telefónica en un momento determinado se trasladan a los operadores coubicados un año más tarde, era asumible en un entorno de precios estables y siempre que la potencia máxima declarada por los operadores no sufra grandes variaciones.

Añade Telefónica que el aumento de los precios de la energía desde el segundo semestre de 2021, ha provocado que el precio establecido para los equipos coubicados haya estado muy por debajo de los costes reales pagados por Telefónica a sus suministradoras, debido al desfase temporal de un año en el traslado a los operadores de los precios. La siguiente gráfica muestra la evolución mensual del precio de la electricidad en los últimos años.



Fuente: CNMC

Desde el segundo semestre de 2021 se observa una subida pronunciada del precio de la energía. Teniendo en cuenta esta subida y el esquema temporal vigente Telefónica ha aportado el precio real que ha pagado en las facturas eléctricas en el segundo semestre de 2021 y en el primer semestre de 2022. Al lado de estos precios se indica el precio pagado por los operadores conforme a la OBA:

	Precio aplicado a los operadores c€/kWh	Precio real c€/kWh	Diferencia c€/kWh	Diferencia %
2S2021	6,6	16,2	-9,7	-147,8%
1S2022	8,1	17,1	-8,9	-109,9%

Telefónica considera que, en el contexto actual, con precios de la energía elevados, crecientes e inestables, el precio del kWh calculado conforme a la metodología establecida no permite la orientación a costes. Telefónica señala que esta situación, aun si recuperara los costes con un año de retraso, le resultaría gravosa.

Esto es debido a que, según indica Telefónica, los operadores realizarán bajadas generalizadas de la potencia máxima declarada a partir del segundo semestre del año 2022 por la retirada de equipos de cobre de las centrales. En esos casos Telefónica alega que no podrá recuperar los costes en que ha incurrido y que esperaría recuperar con un año de retraso.

Telefónica considera que es necesario establecer un mecanismo por el que el precio de la energía OBA que un operador coubicado ha de pagar por un determinado periodo, se alinee con los costes reales en los que Telefónica ha incurrido en ese mismo periodo y no en el año anterior.

Telefónica ha solicitado modificar el procedimiento de facturación de la electricidad para los equipos coubicados, de manera que se elimine el desfase temporal, aplicando una estimación mensual del precio del kWh, y procediendo a una regularización posterior y con carácter semestral de los importes pagados, para ajustarlos al precio promedio de las facturas efectivamente pagadas por Telefónica a sus suministradores en el periodo facturado.

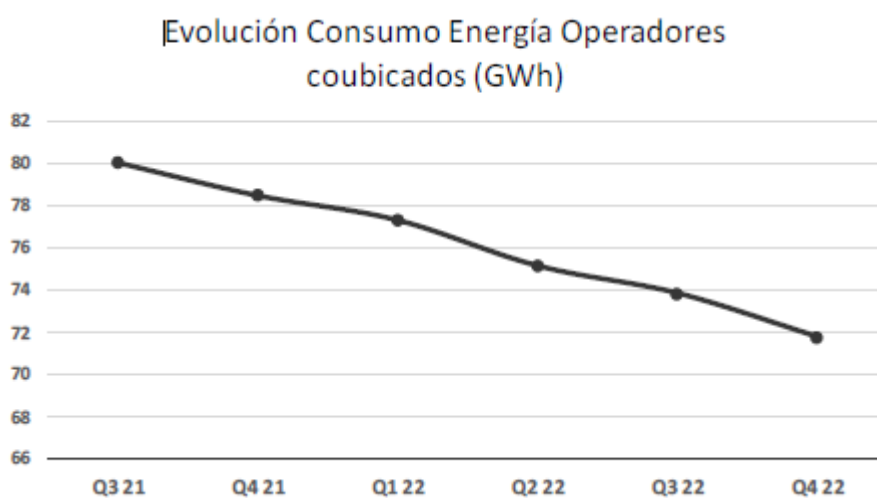
A la vista de las alegaciones y los datos aportados por Telefónica, resulta claro que el precio de la energía es más inestable y menos predecible de lo que lo era antes del año 2021. Asimismo, se comprueba que cuando se produce una subida de precio brusca se genera un desajuste elevado entre lo pagado por los operadores y por Telefónica, a favor de los primeros. El mismo argumento a la inversa sería de aplicación en caso de bajadas pronunciadas.

En base a lo anterior se debe comprobar si el esquema vigente permite trasladar de forma adecuada a los operadores los costes de la electricidad que consumen sus equipos, o si la propuesta realizada por Telefónica resulta más adecuada.

## Séptimo. Impacto de las reducciones de potencia declarada por los operadores y del cierre de centrales

Telefónica señala que ha recibido solicitudes para disminuir la potencia declarada sin aceptar regularizar los consumos pasados a los precios efectivamente pagados por Telefónica.

La siguiente gráfica muestra la estimación de la evolución del consumo de los operadores coubicados realizada por Telefónica.



Fuente: Telefónica

Telefónica alega que estas solicitudes de los operadores de reducción de potencia en equipos coubicados, posibilitadas por la migración de servicios desde la red de cobre a las redes de fibra, impedirán que un año después Telefónica pueda recuperar con el pago de los operadores los costes que pagó a los suministradores eléctricos<sup>8</sup>.

Por su parte, Colt indica que ningún operador disminuirá su potencia contratada si ello origina una defectuosa prestación del servicio.

Orange alega que la migración de líneas de cobre es un proceso que se inició en el año 2014 y que concluirá en el año 2026. Orange indica que la ejecución

---

<sup>8</sup> Como se ha indicado en el apartado Cuarto los operadores abonarán a Telefónica una cuota mensual que se calcula a partir de la potencia que tiene declarada el operador. Si un operador reduce su potencia declarada, los costes que Telefónica ya ha asumido y que esperaría recuperar con un año de retraso, no se verían remunerados completamente.

del apagado de equipos, que los operadores realizan con el fin de ajustar el consumo de energía OBA tiene limitaciones. Como consecuencia de ello Orange solo ha podido iniciar el apagado de equipos años después de las primeras bajas de líneas de cobre.

Orange alega que las reducciones en el consumo energético de los operadores por cierre del cobre serán progresivas hasta 2026, y no se concentrarán en el segundo semestre de 2022, y que durante ese periodo se darán varios ciclos alcistas y bajistas en los precios energéticos, que con el método actual se compensarán unos con otros, dando un resultado aproximadamente neto para Telefónica y los operadores.

Sí es cierto que la red de pares de cobre se encuentra en proceso de cierre. Telefónica despliega la nueva de red acceso basada en fibra óptica hasta el hogar (FTTH) a partir de las centrales cabecera FTTH. Solo en ellas Telefónica seguirá teniendo la obligación de suministrar la coubicación y el servicio de suministro eléctrico.

Se encuentran en proceso de cierre más de 1.400 centrales con coubicación, si bien solo en un número reducido de ellas ya se completado el cierre de los servicios de cobre como muestra la siguiente tabla:

Fecha cierre definitivo	Total centrales con coubicación cerradas
2020	0
2021	12
2022	43
2023	120
2024	700
2025	1410
2026	1412

Como ha apuntado Orange el proceso de desconexión de equipos se producirá de manera muy progresiva, y sin efecto probable en 2022 o 2023, pero a partir de 2024 es previsible una significativa reducción de la potencia contratada por el cierre de centrales con coubicación que no son centrales cabecera. Cabe añadir que las tecnologías de acceso FTTH requieren menos cantidad de energía que las líneas de cobre para atender un mismo número de clientes.

Como conclusión, las previsiones para los próximos años de reducción de la potencia instalada por los operadores, debido a la migración de la red de cobre a la de fibra, hacen que con el modelo vigente, las variaciones en el precio real en un entorno volátil como el actual no permiten la recuperación de los costes

Por tanto, este entorno de cambio en el consumo y precios volátiles aconseja modificar la metodología de cálculo del precio de la energía y su esquema temporal de facturación.

## **Octavo. Análisis de la propuesta de Telefónica**

Telefónica propone introducir un nuevo sistema de facturación consistente en dos fases:

- una facturación mensual utilizando un precio estimado del precio actualizado del kWh en dicho mes,
- y una regularización posterior con carácter semestral de los importes pagados por los operadores a Telefónica aplicando el precio estimado mensualmente, para que se ajusten a los precios pagados por Telefónica frente a sus suministradores eléctricos durante el semestre a regularizar.

El sistema propuesto sirve para la modalidad de consumo con tarifa plana y para la modalidad de consumo medido con contador.

Telefónica considera que con este sistema al final del proceso el operador paga por lo que declara, al precio real correspondiente al período de consumo, ya que cada semestre se hace una regularización para que así suceda.

Según Telefónica la fórmula de cálculo del precio estimado mensual lo hace más cercana al precio real por lo que mejora considerablemente el sistema actual que usa referencias del año anterior, y además se hace cada mes adaptándose más rápidamente a las condiciones cambiantes de mercado de electricidad. Por tanto, estima que las regularizaciones tendrían un importe reducido.

Así pues, su propuesta consta de dos partes, que se analizan a continuación: estimación del precio mensual actualizado y regularización semestral conforme a los precios asumidos realmente por Telefónica.

### **A. Estimación del precio mensual actualizado**

El Anexo 3 describe el método de cálculo del precio mensual estimado que propone Telefónica.

Telefónica señala que esta estimación ofrece una referencia lo más aproximada posible a los precios reales de la energía pagada por Telefónica en ese mes.

Telefónica indica que obtiene el precio en base a un cálculo ponderado de los datos de precios de la energía que compra Telefónica a precio fijo y las compras que realiza para abastecerse de energía en el mercado diario.



Telefónica indica que se puede comprobar que la fórmula mensual conlleva precios muy cercanos a los precios efectivamente pagados por Telefónica. A modo ilustrativo, para el primer semestre de 2021, la fórmula propuesta habría estimado un precio de 8,243 c€/kWh, sin necesidad de esperar a disponer de todos los datos, frente a los 8,126 c€/kWh del precio real que se deriva de las facturas de Telefónica una vez recopiladas. Es decir, el modelo estima para el primer semestre de 2021 una referencia con un error del 1,4% sobre el coste real. Para el segundo semestre de 2021 el modelo estima en 16,986 c€/kWh con un error del 4,6% sobre el precio real de 16,241 c€/kWh.

En cambio, el sistema actual empleó un precio de 5,545 c€/kWh, es decir, un valor que, si bien había sido el coste real un año antes, en ese semestre supuso aplicar un precio con una desviación del 31,8% respecto el coste real asumido por Telefónica. Con el sistema actual en el segundo semestre de 2021 la desviación fue del 59,7%, y en el primer semestre de 2022 del 52,3%.

Telefónica afirma que el precio estimado puede ser mayor que el precio real, o menor, dependiendo de lo cual los operadores coubicados pagarán temporalmente ese mes más o menos que lo efectivamente declarado en cada periodo.

Telefónica propone enviar mensualmente a la CNMC estas estimaciones mensuales con los datos empleados y su cálculo. En concreto el método propuesto por Telefónica se basa en datos de cada mes a facturar relativos a:

- precios de las compras en el mercado diario de electricidad
- tarifas y peajes regulados de los datos que pone a disposición Red Eléctrica Española en su página web.
- precios y estructura tarifaria de los acuerdos comerciales y de futuros de electricidad de Telefónica con cada una de sus suministradoras de electricidad.

Por su parte, Orange y Vodafone consideran que el método propuesto por Telefónica es muy complejo y que dificultaría tanto la labor de verificación de la CNMC como la de los operadores.

Vodafone no comparte que se utilice el perfil mensual de consumo en la aproximación por haber ya un coeficiente por climatización en la fórmula de facturación, y añade que debe tenerse en cuenta que Telefónica cuenta con una estructura mixta de contratación de energía que incluye la contratación a plazo.

En primer lugar, cabe señalar que el método de cálculo es transparente y ha sido comunicado durante la instrucción del procedimiento a los operadores con el detalle de todos los datos empleados, sus fuentes y las operaciones que forman parte del cálculo.

El método emplea información pública sobre las tarifas reguladas, junto con los precios (confidenciales) negociados por Telefónica en contratos a plazo para obtener una aproximación actualizada del coste que deberá asumir en el periodo.

Adicionalmente, si lo comparamos con el sistema actual, es evidente que el cálculo propuesto emplea datos más actuales que el método en vigor que se basa los datos de facturación de seis meses atrás.

En cuanto a las dificultades de verificación aludidas por Vodafone y Orange, cabe señalar que se ha puesto a disposición de los operadores una hoja de cálculo que permite seguir todos los pasos del cálculo del precio estimado mensual. Además, los operadores siempre podrán solicitar la verificación por parte de la CNMC de los elementos confidenciales del cálculo. A ello debe añadirse que la regularización semestral posterior (y por ende, la facturación definitiva) se realizará con un precio determinado con la misma metodología que lleva aplicándose desde 2012.

Por otro lado, se espera que los precios mensuales fluctúen de manera cercana al precio de mercado de la electricidad, de forma que los operadores podrán observar con frecuencia mensual las variaciones que lleve a cabo la estimación y compararla con las fluctuaciones del mercado y con el precio que pagan a sus suministradores.

El perfil de consumo que cuestiona Vodafone tiene la función de ponderar adecuadamente las diferentes horas del día y los diversos meses del año para calcular el precio. Por tanto, cumple una función distinta del factor de climatización de la fórmula de facturación que se aplica a todos los meses y refleja el consumo de los equipos de climatización instalados por Telefónica, que de otro modo no sería facturado.

El precio final de regularización, que se analiza en el siguiente apartado, seguirá siendo el precio medio pagado por Telefónica en un número de centrales que representan el 97% de la potencia contratada por los operadores, de modo que no hay cambios metodológicos más allá de corregir el desfase temporal de doce meses.

Por último, cabe señalar que la fórmula de estimación propuesta incluye la contratación a plazo de Telefónica, como solicita Vodafone.

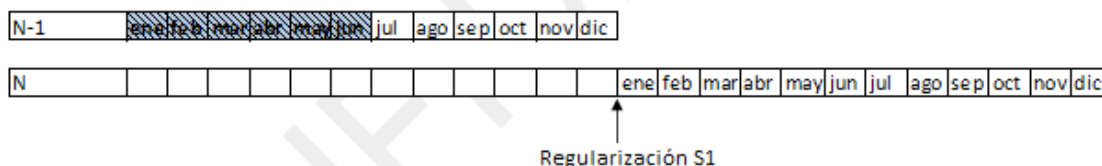
## **B. Regularización semestral**

Como complemento a la tarifa estimada mensual Telefónica propone realizar una regularización semestral que alinee los importes de la energía pagados por los operadores con los precios asumidos realmente por Telefónica.

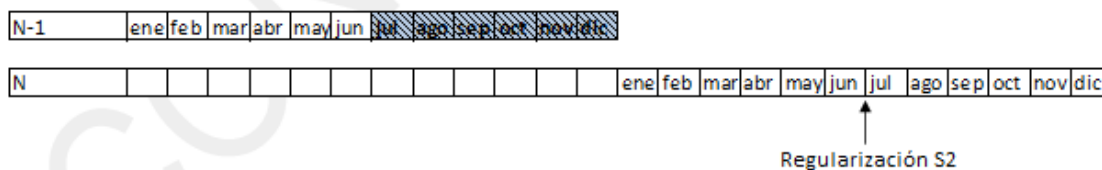
Telefónica propone que la regularización emplee los costes reales de Telefónica, en base a las facturas pagadas por Telefónica a los suministradores de energía en el período facturado. Se trata, por tanto, de mantener el método de cálculo que se estableció en la Resolución de 5 de diciembre de 2011 y que aparece en el Anexo 1 de la presente Resolución.

Telefónica señala que la regularización se producirá con carácter semestral y en todo caso con anterioridad a la finalización del semestre siguiente al que se va a regularizar. Los meses cuyos importes se regularizan se muestran en el siguiente diagrama sombreados y en color azul:

Primer semestre (S1)



Segundo semestre (S2)



En opinión de Colt y Orange el actual método de precios de energía es objetivo, exacto y no tiene necesidad de ajuste de los importes facturados ya que permite recuperar los costes soportados por Telefónica.

Orange alega que el suministro de energía eléctrica es el servicio mayorista regulado de Telefónica con mayor frecuencia de actualización (seis meses) y menor retraso respecto de la verificación de los costes (doce meses). Orange alega que en cambio para otros servicios la actualización puede no existir o se acumulan retrasos de varios años desde la verificación de la contabilidad de sus costes.

Orange considera que su aplicación con un año de retraso no es un problema económico para Telefónica puesto que las fluctuaciones del precio de la energía se compensan entre periodos con tendencia de precios sea ascendente (Telefónica recupera los costes en que ha incurrido con algunos meses de retraso) y descendente (Telefónica se beneficia del efecto contrario).

Vodafone no se opone a la propuesta de modificación incluyendo una regularización, si bien considera que también es defendible que no se modifique el esquema actual. Vodafone reconoce que el método propuesto ajustaría lo más posible los importes a regularizar. Sin embargo, Vodafone considera que no hay

necesidad de hacer una estimación y una regularización posterior ya que el método actual no constituye un quebranto económico o una desventaja competitiva, más teniendo en cuenta que habrá regularizaciones a favor de Telefónica y en otras ocasiones, a favor de los operadores alternativos.

Vodafone alega que el método propuesto dificulta su tarea de definición de sus previsiones presupuestarias, que se tendrían que adaptar dinámicamente con carácter mensual.

### C. Valoración

Como se ha descrito, el esquema actual de cálculo de precios introduce un desfase temporal de doce meses entre el semestre en el que se aplica el precio calculado y el semestre al que se refieren los datos de los que se deriva el precio. Se puede calcular la desviación porcentual observada en cada periodo semestral. Estuvo razonablemente acotada hasta el segundo semestre de 2019, de modo que los valores extremos a los que llegó fueron -17% (1S2017) y +32% (1S2014). En cambio, en 2020 y 2021 se han observado mayores desviaciones, -60% (2S2021) y +40% (1S2020). Es decir, en el primer semestre de 2020 los operadores alternativos abonaban un precio un 40% superior al que debía asumir Telefónica frente a sus suministradores, mientras que, en sentido contrario, en el segundo semestre de 2021 Telefónica recibía pagos a un precio a un 60% inferior al que ella debía asumir.

Semestre	Precio para tarifa plana (c€/kWh)	Desviación porcentual respecto precio observado 12 meses después
1S2013	9,971	7%
2S2013	10,180	22%
1S2014	9,292	32%
2S2014	8,341	6%
1S2015	7,017	-15%
2S2015	7,844	-9%
1S2016	8,302	28%
2S2016	8,576	19%
1S2017	6,485	-17%
2S2017	7,205	-8%
1S2018	7,788	0%
2S2018	7,796	-16%
1S2019	7,804	1%
2S2019	9,323	27%
1S2020	7,763	40%
2S2020	7,345	12%
1S2021	5,545	-32%
2S2021	6,553	-60%
1S2022	8,1264	-52%

Semestre	Precio para tarifa plana (c€/kWh)	Desviación porcentual respecto precio observado 12 meses después
2S2022	16,2405	-
1S2023	17,0535	-

Así pues, el esquema vigente produce desviaciones entre el precio al que se factura la energía para equipos coubicados y el realmente observado en el mismo periodo, y las desviaciones han aumentado de magnitud.

En este contexto, la propuesta de Telefónica está destinada a suprimir el desfase temporal que genera esas desviaciones, y se limita a una estimación mensual de un precio razonablemente actualizado para una facturación inicial, seguida de una regularización semestral (a lo sumo doce meses después), para ajustar los importes pagados al precio realmente observado. Dicho precio real se obtendría con el método actual de cálculo del precio, pero aplicándolo, en el momento de la regularización, al semestre del que realmente proceden los datos utilizados para calcularlo.

Así pues, la propuesta de Telefónica corrige el desfase temporal manteniendo los principios de la metodología que se viene aplicando. Por ello debe recibirse favorablemente.

A su vez, Colt ha alegado que el sistema en vigor se aprobó mediante Resolución y propicia seguridad a todos los intervinientes. Colt añade que la Resolución que aprobó el modelo actual ya rehusó fijar el precio en base a estimaciones, y asimismo desestimó la posibilidad de llevar a cabo un sistema de regularización de la facturación para evitar la conflictividad entre los operadores.

No obstante, el sistema propuesto evita la incertidumbre sobre los pagos eléctricos bajo condiciones de volatilidad de los precios del mercado eléctrico y en un previsible contexto de futuras reducciones de potencia por la migración de las redes de los operadores y el cierre de centrales, ya que contiene las previsiones necesarias para que al final del proceso cada operador asuma el precio actualizado que le corresponde.

En cuanto a la definición de previsiones por parte de los operadores con la solución propuesta, basta señalar que todos los operadores, incluida Telefónica, se encontrarán condiciones de estabilidad o volatilidad similares, de acuerdo con lo observado en el mercado eléctrico que a su vez se reflejará en la estimación mensual planteada por Telefónica.

Además, el empleo de datos mensuales de mercado contribuirá a que los pagos sean más equitativos ante situaciones de incertidumbre en el mercado de la

electricidad, a pesar de requieran las regularizaciones que según Colt no son adecuadas.

En todo caso, el seguimiento de los precios a aplicar en la regularización semestral permitiría corregir cualquier posible desviación que se aprecie para los fines perseguidos, y Telefónica y los operadores siempre podrán comunicar a la CNMC cualquier incidencia que encuentren en el proceso. A este respecto, de los ejemplos aportados por Telefónica se desprende que las cantidades a regularizar serán limitadas.

Como conclusión, se considera justificado adoptar el sistema de facturación propuesto por Telefónica.

La estimación de un precio mensual actualizado se realizará según describe el anexo 3. El cálculo del precio realmente observado se mantendrá como en el esquema actual y se empleará para la regularización descrita en el anexo 4.

Se considera adecuado que la regularización de las facturaciones mensuales de un semestre se lleve a cabo durante el primer mes del segundo semestre posterior al semestre cuyas facturaciones se regularicen.

## **Noveno. Solicitud de regularización de semestres pasados**

Telefónica solicitó una medida provisional consistente en que se le autorizara a:

- calcular los precios reales del segundo semestre de 2021 y emitir las correspondientes facturas de regularización antes del 30 de junio de 2022.
- calcular los precios reales del primer semestre de 2022 y emitir las correspondientes facturas de regularización con anterioridad al 31 de diciembre de 2022.

Mediante la Resolución de 16 de junio de 2022 la CNMC desestimó la solicitud de medidas provisionales formulada por Telefónica de España, S.A.U. en el seno del procedimiento de referencia, al considerar que no era necesario resolver sobre la regularización, que dicha regularización afectaba al mismo fondo del expediente de referencia, y que no existía elemento de juicio que permitiera llevar a cabo la regularización solicitada como medida provisional.

No obstante, debe analizarse si estas medidas solicitadas por Telefónica deben incluirse en la presente Resolución.

Orange y Vodafone señalan que la CNMC ha rechazado la aplicación de ajustes retroactivos de diversos precios mayoristas que habrían reducido el pago de los operadores por diversos servicios. Orange indica que la efectividad de la revisión de los precios de las ofertas mayoristas, generalmente a la baja, tiene lugar



atendiendo a las fechas de aprobación de los expedientes y a las fechas de aprobación de resultados de la contabilidad regulatoria, y que no incluyen ajustes de compensación por cuenta de los precios más elevados que a su juicio habrían sido aplicados durante los periodos transcurridos entre las actualizaciones.

Orange alega que lo anterior ha aplicado a las revisiones de precios orientados a costes de la oferta MARCo que se produjeron en abril de 2011 y junio de 2021, a las de la oferta ORLA producidas entre los años 2005 y 2022, y a las de la oferta NEBA entre 2018 y 2021. Orange concluye que la CNMC no debe cambiar estos criterios aplicando con retroactividad el precio de la energía.

Vodafone añade que la retroactividad de las normas constituye la excepción a la regla general y cita el principio de “tempus regit actum”, y los artículos 2.3 del Código Civil y 39 de la LPAC para justificarlo.

Vodafone alega que únicamente se ha llevado a cabo la aplicación retroactiva de un precio regulado cuando se ha aprobado un nuevo servicio mayorista que fuera desarrollado y puesto en servicio con anterioridad, y ello con el fin de no retrasar el lanzamiento del servicio hasta el establecimiento del precio.

Vodafone alega que las actualizaciones de precios de las ofertas mayoristas reguladas se han producido habitualmente con retraso respecto al ejercicio al que correspondían los datos verificados en la aprobación, y hasta la fecha este retraso ha venido beneficiando a Telefónica, debido a que los costes subyacentes experimentaban sucesivas reducciones. Vodafone dice que un ejemplo de ello es el propio esquema de facturación de la energía del servicio de coubicación, cuyos parámetros no fueron actualizados entre 2001 y 2009, y cuando se ajustaron a la baja<sup>9</sup> los factores que se encontraban sobredimensionados ello no supuso su aplicación retroactiva.

Por último, Vodafone alega que los operadores tienen derecho legítimo a haber diseñado su presupuesto conforme a la expectativa que proyectaba el esquema en vigor, y que lo contrario quebraría sus expectativas y la predictibilidad de los precios en su perjuicio y en beneficio de Telefónica.

---

<sup>9</sup> La Resolución del procedimiento DT2009/943 redujo este factor a 1,45, consistente en un incremento del 35% por consumo del aire acondicionado y otro del 10% por pérdidas de conversión de alterna a continua (con anterioridad a esta Resolución el precio incluía un el factor 1,65 que refleja un incremento del 50% por consumo del aire acondicionado y otro del 15% por pérdidas de conversión de alterna a continua).



Como ya se ha indicado, se constata que en algunos semestres existe una discrepancia elevada entre los precios pagados por los operadores y los costes reales que ha soportado Telefónica.

En todo caso, los importes facturados hasta la fecha se corresponden con la aplicación del sistema de precios previamente establecido y que estaba en vigor en los periodos correspondientes, mientras que la propuesta de Telefónica supone revisar los precios aplicables a fechas anteriores a la Resolución del presente expediente.

Como Orange y Vodafone han argumentado extensamente, las revisiones de precios tienen generalmente eficacia desde la fecha en que se dictan, y su eficacia a un momento anterior solo puede acordarse excepcionalmente. También indican acertadamente que la aplicación a este caso de un criterio distinto justificaría que tuviera que aplicarse también a otros supuestos no favorables a Telefónica.

Como ha indicado la CNMC en otra ocasión<sup>10</sup>, los precios regulados solo pueden ser establecidos una vez pasados los trámites correspondientes y mediante Resolución, sin efectos retroactivos injustificados, que minarían la estabilidad y predictibilidad que debe regir las actuaciones regulatorias. No es suficiente para fijar la revisión retroactiva de los precios mayoristas que se constate una cierta discrepancia entre el precio aplicado en el pasado y los costes.

Por ello no puede estimarse la solicitud de Telefónica de regularizar periodos ya vencidos con anterioridad a la Resolución.

## **Décimo. Periodo transitorio**

### **A. Alegaciones recibidas**

Telefónica ha alegado que no autorizarle a regularizar los semestres pasados, conlleva que Telefónica dejaría de aplicar el precio de la energía que soportó durante el segundo semestre de 2021 y pasaría a facturar conforme a los precios mensuales estimados del segundo semestre de 2022 y, posteriormente a regularizar conforme a los costes reales, de modo que se entorpecería injustificadamente el traslado a los operadores de los precios que Telefónica ha

---

<sup>10</sup> Resolución, de 13 de mayo de 2021, por la cual se aprueba la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores de Comunicaciones Electrónicas.

soportado y pagado a sus suministradores de energía eléctrica desde el segundo semestre de 2021 (fecha en la que los precios de la energía eléctrica comenzaron una evolución radical al alza, sin precedentes) hasta que se dicte la Resolución.

A juicio de Telefónica, resulta necesaria una medida que mantenga el equilibrio de las prestaciones entre Telefónica y los operadores, al igual que, hasta el primer semestre de 2021, se venía a cumplir el principio implícito de que el precio real de la energía acababa siendo aplicado efectivamente a los operadores un año después de forma sucesiva.

Telefónica indica que se debe mantener el equilibrio económico de las prestaciones entre las partes, equilibrio que se perdería sobrevenidamente respecto al periodo controvertido, de no incluirse la medida de reequilibrio, generando a Telefónica un grave perjuicio patrimonial y un consecuentemente enriquecimiento injusto de los operadores, que cuantifica en **[CONFIDENCIAL]**, y resultaría de la diferencia entre el precio aplicado a los operadores y el precio efectivamente pagado por Telefónica a sus suministradores durante el periodo comprendido entre los años 2019 y 2022.

Por todo lo anterior Telefónica solicita una medida que compense el desajuste que se ha producido con la subida de los precios de la energía, incluido el que se debe al cambio de sistema.

## B. Valoración

Como ha indicado Telefónica, la subida del precio de la energía ha generado una descompensación entre lo que ha pagado a las suministradoras eléctricas y lo que le pagan los operadores debido a que con la metodología vigente el precio con el que factura a los operadores corresponde al precio real de un año antes.

Desde el segundo semestre de 2021 Telefónica ha estado pagando unos precios unitarios por energía claramente superiores a los que ha aplicado a los operadores, y muy alejados de los rangos de las diferencias que se han producido en los pagos de energía entre Telefónica y los operadores desde la aprobación de la metodología en 2010.

La siguiente tabla muestra las diferencias entre el precio pagado por Telefónica y por los operadores desde el primer semestre de 2019.

	1S2019	2S2019	1S2020	2S2020	1S2021	2S2021	1S2022	estimada 2S2022
Diferencia cts€/kWh	0,0	-2,0	-2,2	-0,8	2,6	9,7	8,9	0,8

No obstante, la estimación del impacto económico de esa diferencia entre precios unitarios no puede cifrarse de manera unívoca. El impacto global estimado depende de factores como el periodo considerado o el grado de sobrestimación del consumo (el consumo real de los equipos no excede de un cierto porcentaje del consumo facturado), además de la propia potencia contratada por los operadores para sus equipos coubicados.

A ello hay que añadir que como han indicado Vodafone y Orange, la evolución reciente de los precios al alza ha generado una remuneración que puede considerarse excesiva de los conceptos que se sufragan mediante la sobreestimación del consumo.

En cualquier caso, con la metodología vigente, dicho impacto se vería al menos parcialmente compensado en cuanto los precios vieran una tendencia a la baja, al asumir los operadores a partir de entonces los precios superiores observados en el pasado, lo cual se traduciría en un saldo positivo para Telefónica. Por el contrario, la adopción de la nueva metodología impide que se produzca ninguna compensación de este tipo, ya que iguala los precios unitarios que pagan Telefónica y los operadores en cada periodo.

Es decir, aunque debe modificarse el sistema vigente (para evitar la aplicación del precio real con retardo de 12 meses), porque puede seguir generando descompensaciones entre los costes y los pagos en un entorno de precio volátiles como el actual, el cambio de sistema viene a suprimir el efecto mencionado de compensación entre periodos.

En particular, la introducción del nuevo sistema en el primer trimestre de 2023 supone que no se trasladen a los operadores coubicados los precios de los dos semestres de 2022 (salvo en el periodo de 1 de enero hasta la fecha de efectividad de la Resolución): durante 2022 se les aplicaron los precios asumidos por Telefónica en 2021, y en cambio en 2023 a partir de la introducción del nuevo sistema se les aplicarán los precios que esté asumiendo Telefónica ese mismo año 2023.

Dado ese efecto de la introducción del nuevo sistema en este momento, debe estimarse la solicitud de Telefónica de establecer algún mecanismo transitorio que acompañe la introducción del nuevo sistema.

Telefónica planteó que una posibilidad sería la revisión de los importes facturados en los últimos años, pero se ha expuesto en el anterior apartado que ello supondría una aplicación retroactiva no justificada de la nueva metodología, por lo que no puede adoptarse.

En cambio, sí es factible que la introducción del nuevo sistema incluya la definición de un periodo transitorio con condiciones específicas.

### **C. Periodo transitorio**

La introducción del nuevo sistema puede incluir un periodo inicial transitorio destinado a compensar el diferencial de precios que se ha producido, de manera a similar a cómo lo haría el sistema vigente que traslada los precios unitarios con un retardo de doce meses.

Durante dicho periodo se aplicaría un recargo temporal en los precios de la energía para los equipos coubicados, que iría destinado a compensar el diferencial de precios sufrido por Telefónica.

Dicho recargo debe estar vinculado a los precios asumidos por Telefónica en 2022, dado que no se trasladan a los operadores debido a la introducción del nuevo sistema. En efecto, estos precios con el sistema actual se trasladarían a los operadores en 2023, pero en cambio dejan de trasladarse a los operadores una vez que se introduce el nuevo sistema.

En diciembre de 2022 Telefónica ha comunicado un precio calculado con la metodología de la OBA de los costes reales obtenidos de las facturas de los suministradores de Telefónica durante el primer semestre de 2022 de 17,1 c€/kWh. La diferencia con la misma referencia del primer semestre de 2021 (y que ha sido el precio aplicado a la energía para equipos coubicados en el primer semestre de 2022) es de 8,9 c€/kWh, es decir, los precios que ha asumido Telefónica en el primer semestre de 2022 son 8,9 c€/kWh superiores a los aplicados a los operadores con equipos coubicados.

Pues bien, una vez constatado ese importante diferencial de precios, y que el precio superior que lo genera dejará de trasladarse a los operadores una vez introduce el nuevo sistema, está justificado trasladar, en forma de recargo temporal, ese diferencial de precios a los operadores con equipos coubicados.

A la vista de la evolución previsible de los precios y la potencia contratada y de los importes facturados por sobrestimación del consumo, se estima que un recargo de esa magnitud, a aplicar durante un periodo transitorio de 6 meses es una medida proporcionada destinada a permitir una transición neutral al nuevo esquema de cálculo de los precios de la energía para equipos coubicados. En efecto, dicho recargo aplicado durante un semestre generará unos significativos ingresos adicionales para Telefónica, justificados por el diferencial de precios negativo que ha asumido en el periodo 2021-2022. Se trata de un recargo calculado de forma objetiva ya que es el diferencial de precios constatado para en el primer semestre de 2022, y se aplicaría durante seis meses que es la duración de los periodos de referencia de toda la metodología.

Telefónica ha alegado que dicha medida transitoria es insuficiente, al no permitirle a Telefónica compensar la totalidad del período en el que se ha producido un desajuste entre las cantidades pagadas por Telefónica a las

empresas eléctricas y lo facturado a los operadores coubicados en sus instalaciones.

A ello debe responderse que Telefónica, además de elementos de juicio que sí considera, como que se prevé en 2023 una evolución decreciente de la potencia (y por ende del consumo a facturar), debe tener en cuenta diversos factores que parece estar obviando: (i) en 2019-2020 el diferencial de precios era de sentido contrario, (ii) el consumo real es un porcentaje del consumo máximo teórico que se derivaría de la potencia declarada, y (iii) las recientes subidas de precios tienen un efecto sobre el importe pagado por sobreconsumo (véase apartado Decimosegundo.A).

Telefónica también solicita que la CNMC estime un valor absoluto y cierto del impacto económico para el período considerado, y no solamente un sobreprecio sobre las potencias declaradas a futuro como se propone.

No obstante, no es factible calcular el valor que solicita Telefónica con la precisión que se requeriría. El impacto económico de los diferenciales de precios que se han producido y del cambio de sistema depende estrechamente de una serie de valores sujetos a gran incertidumbre, como el valor del denominado factor de consumo (relación entre la potencia correspondiente al consumo real y la potencia máxima declarada), el precio final del segundo semestre de 2022, los precios que se verificarán en 2023. La propia Telefónica hace sus estimaciones en base a una amplia horquilla de factor de consumo cuyo límite inferior está a su vez muy alejado de las estimaciones más elevadas de los operadores, y el cálculo depende también de otras estimaciones como la evolución de los precios de la electricidad en los próximos meses y la parte que en ellos representen los cargos, peajes e impuestos.

En definitiva, fijar un valor como sugiere Telefónica supondría imponer una medida basada en un cálculo muy incierto.

En consecuencia, se considera una medida más apropiada la aplicación durante un periodo transitorio de un sobreprecio destinado a compensar el diferencial de precios que se ha producido, de manera a similar a cómo lo haría el sistema vigente que traslada los precios unitarios con un retardo de doce meses.

#### **D. Fecha de entrada en vigor de la nueva metodología y de la medida transitoria**

Vodafone solicita en sus alegaciones al trámite de audiencia que se deje a la voluntad de Telefónica elegir el periodo en el que procede el inicio de la aplicación del nuevo procedimiento de facturación, con un preaviso razonable, de forma que pueda elegir un semestre en el que el no poder trasladar los precios de periodos anteriores le suponga un menor impacto.

Orange solicita que cualquier modificación del procedimiento coincida con el siguiente cambio de semestre y con los ejercicios presupuestarios de los operadores, solicitando que su efectividad sea prevista a partir de enero de 2023.

Teniendo en cuenta la volatilidad de los precios indicada anteriormente, la magnitud del desajuste que ello puede generar en el futuro entre los precios pagados por Telefónica y por los operadores, y la incerteza que ello genera, se considera necesario aplicar la nueva metodología de modo inmediato.

También se ha indicado que el proceso de disminución de la potencia instalada y la posibilidad de que los precios se mantengan en un nivel más elevado que los anteriores al inicio de la subida de precios recomiendan aplicar la nueva metodología cuanto antes.

Por ello la medida debe ser de aplicación inmediata, y la modificación debe ser efectiva a partir del día siguiente al de notificación a Telefónica.

Desde el día en que sea efectiva la modificación Telefónica comenzará el periodo de facturación con el nuevo precio mensual estimado, incrementado con el recargo transitorio. El nuevo sistema consta de una facturación mensual basada en un precio estimado, seguida de la regularización semestral de las cantidades facturadas. De este modo, la nueva metodología iniciará su aplicación durante el primer semestre de 2023 y en enero de 2024 se llevará a cabo la primera regularización de acuerdo con lo indicado en el apartado Octavo.B y el anexo 4.

Para la facturación mensual del primer y segundo semestre de 2023 se emplearán los precios mensuales estimados con la nueva metodología añadiendo un recargo a los días que formen parte del periodo transitorio. Del mismo modo, los datos de precios reales empleados para las regularizaciones del primer y segundo semestre de 2023, que se efectuarán en enero y julio de 2024, añadirán un recargo a los días que formen parte del periodo transitorio.

## **E. Conclusión**

A la vista de lo anterior, debe modificarse en la OBA el sistema de facturación de la electricidad consumida por equipos coubicados en salas de Telefónica, según lo expuesto, considerando un periodo transitorio que permita una transición razonable entre el sistema anterior y el nuevo que se introduce.



## Undécimo. Otros aspectos

### A. Efecto de la subida de precios sobre el importe pagado por sobreconsumo

Vodafone considera que los operadores asumen un coste proporcionalmente superior al de Telefónica por la diferencia entre potencia declarada y consumida, Orange alega que la subida de los precios de la energía conlleva que con la modalidad de tarifa plana se produce un crecimiento de los importes facturados para compensar los costes del servicio de disponibilidad, el impuesto eléctrico y el término de potencia, mientras que el valor real de estos conceptos es aproximadamente constante.

El importe facturado por sobrestimación del consumo en la modalidad de tarifa plana está destinado a sufragar el coste de disponibilidad (el coste de los elementos que permiten el suministro ininterrumpido de la corriente continua como cuadros de fuerza, baterías y equipos generadores), y los peajes, cargos e impuestos de la factura eléctrica. La elevación de los precios de la energía, que no guardan relación directa con estos conceptos, ha supuesto la elevación de este importe destinado a remunerarlos.

En cambio, los peajes y cargos de la factura<sup>11</sup> y el coste de disponibilidad<sup>12</sup> se mantienen constantes o disminuyen.

Ciertamente la interpretación de estos pagos depende de la magnitud del sobreconsumo o del factor de consumo (porcentaje o relación entre la potencia correspondiente al consumo real y la potencia máxima declarada), siendo 64% el valor de referencia considerado en anteriores resoluciones, pero que no deja de tener un grado de incertidumbre y puede variar en función del operador o la ubicación.

En cualquier caso, el efecto que denuncian Vodafone y Orange de desviación entre el pago por sobreconsumo y el coste de los conceptos que debe sufragar no se habría producido en 2019, 2020 o 2021. En cambio, a partir de 2022 los

---

<sup>11</sup> La diferencia entre la tarifa plana y la tarifa de contadores representa la parte de cargos, peajes e impuesto eléctrico de la factura. La diferencia calculada con la nueva metodología enviada por Telefónica para los primeros meses de 2022 confirma esta tendencia, e incluso se puede ver una ligera tendencia a la baja en su valor desde que comenzaron a subir los precios en el segundo semestre de 2021.

<sup>12</sup> El coste disponibilidad se estimó en 12,5€/kW de potencia instalada al mes.



importes facturados aumentan significativamente y se constata un desajuste entre dichos importes y el coste que deben sufragar.

Como conclusión, la subida de los precios provoca un desajuste que genera en 2022 y seguirá generando en 2023 un saldo positivo a favor de Telefónica por este concepto, y ello debe tenerse en cuenta al valorar globalmente los pagos por energía para equipos coubicados.

## **B. Solicitud de Orange de modificación de la fórmula de facturación del consumo**

Orange solicita en sus alegaciones la modificación de la fórmula de cálculo de la facturación en el modelo de tarifa plana a fin de compensar a futuro el efecto descrito en el apartado anterior.

Puede interpretarse que Orange propone suprimir la facturación de un sobreconsumo y sustituirla por la aplicación del precio de la modalidad de tarifa con consumo medido con contadores. Para ello se realizaría la estimación del consumo real con un factor de consumo. A este término calculado para el importe por el consumo medido, se añadiría un pago explícito por el concepto de disponibilidad<sup>13</sup>.

Ciertamente la subida de precios tiene el efecto de desajuste descrito en el apartado anterior y deben analizarse mecanismos que lo solventen, como el propuesto por Orange. Ahora bien, para aprobar un cambio tan profundo de método es necesario llevar a cabo un análisis que incluya la valoración de los costes comprendidos dentro de los términos de la fórmula prevista en la OBA.

Como conclusión, se considera justificado analizar la solicitud de Orange en un nuevo procedimiento futuro que permita el análisis global de todos los factores que intervienen en el cálculo.

Por último, cabe también considerar que Telefónica y Orange están en condiciones de avanzar para implantar la alternativa de facturación del consumo conforme a la medición de contadores en línea con lo establecido en la

---

<sup>13</sup> La fórmula propuesta por Orange es similar a la de la facturación en la modalidad de contadores:

$$\text{Consumo real} \times 1,60 \times \text{PrecioKwh} + P_{\text{máx}} \times 12,5 \text{ €/mes.}$$

Resolución de 8 de septiembre de 2022<sup>14</sup>. Dicho esquema de facturación también da respuesta al desajuste planteado por Orange.

### **C. Consumo del aire acondicionado y factor multiplicativo**

Orange y Vodafone alegan que los operadores han asumido hasta el momento un coste proporcionalmente superior al de Telefónica debido a los factores multiplicativos de la fórmula correspondientes a climatización y pérdidas de conversión.

Vodafone solicita reducir dichos alegando que previsiblemente la planta de equipos de Telefónica habrá sido renovada con equipos más eficientes, y hace referencia a la indicación en la Resolución del expediente DT2009/943 sobre la aparición en el mercado de equipos más eficientes, y a datos generales de informes de Telefónica de mejora de la eficiencia llevada a cabo por Telefónica.

Por su parte, Telefónica considera que el factor de consumo debe ser corregido del 64% al 75% debido al efecto de la climatización. Telefónica indica que el factor de 1,45 de la OBA no se corresponde con la realidad en base a un estudio que realizó en 2018 y 2019.

A lo anterior cabe indicar que los factores de la fórmula de facturación de la energía naturalmente pueden ser objeto de revisión, pero se trata de cambios de mucha entidad, de modo que ello requeriría información adicional, por ejemplo, para tener en cuenta el aumento de eficiencia relativa de todos los equipos, no solo de los equipos eléctricos y de climatización, sino también de los equipos de telecomunicaciones.

El objetivo del presente expediente no es modificar los valores establecidos en la OBA para estos factores. Los operadores interesados pueden formular propuestas de modificación del esquema actual de estimación del consumo que podrán ser contrastadas con el resto de afectados en un procedimiento específico que aborde globalmente todos los aspectos.

---

<sup>14</sup> Resolución sobre el conflicto entre Telefónica y Orange en relación con la facturación de la energía OBA en base a la potencia declarada y a los disyuntores instalados en salas OBA (CFT/DTSA/076/20).

#### **D. Estimación del consumo de los equipos coubicados**

Orange y Vodafone alegan que los operadores han asumido hasta el momento un coste proporcionalmente superior al de Telefónica debido a la diferencia entre la potencia declarada y la consumida que supone la modalidad de precio plano.

Orange indica que la parte de consumo real es muy inferior al 64% de referencia, y que se sitúa por debajo del 50%. Orange ha aportado medidas certificadas del consumo de 25 centrales durante el segundo semestre de 2020 en sus alegaciones al presente procedimiento e indica que ya aportó toda esta información en el expediente CFT/DTSA/076/20, en el que este valor de 64% fue utilizado como referencia por la CNMC.

Por su parte, Telefónica cree que los operadores están llevando a cabo un proceso de disminución de la potencia declarada por debajo de la potencia nominal de los equipos de forma que se están reduciendo la diferencia entre la potencia declarada y la consumida. Por esa razón considera que el factor de consumo de los equipos es superior al 64% y, junto con el consumo adicional que realizan los equipos de climatización, tal y como se indica en el anterior apartado, justifica una horquilla entre un 75% y un 100%.

Telefónica indica que, salvo en las centrales en las que se apaga el cobre, los operadores no están dando de baja el espacio de coubicación que tienen contratado, sino incrementándolo, también donde ya están coubicados. Telefónica indica que cabe suponer que están instalando equipos adicionales, con lo que la reducción de la potencia se tiene que deber a que los operadores están reduciendo la potencia declarada en los mismos equipos por debajo de su potencia nominal. Telefónica cree conveniente que la CNMC realice un requerimiento de información y si es necesario una inspección de alguna central donde se hayan producido reducciones de potencia, a fin de verificar la relación entre potencia declarada y potencia nominal de los equipos.

El 64% del factor de consumo fue establecido en la OBA en 2010 y posteriormente considerado como valor de referencia en el marco de la Resolución de 8 de septiembre de 2022. Es cierto que el impacto para todas las partes de los diferenciales de precios que se han comentado en epígrafes anteriores puede estimarse mayor o menor en función del factor de consumo considerado, y que el sistema actual de facturación de la energía parte de que el factor de consumo se sitúa en un entorno cercano al 64%. En todo caso, revisar la fórmula de estimación del consumo a facturar en el presente procedimiento considerando un nuevo valor de referencia resultaría precipitado, si no arbitrario, especialmente para periodos vencidos, y Orange y Telefónica han presentado

datos que apuntan en sentido contrario: según Orange y Vodafone debería corregirse a la baja, y según Telefónica debería emplearse una cifra superior.

Tampoco puede aceptarse sin más la interpretación de Telefónica de la evolución del factor de consumo a partir del espacio de coubicación (la “huella”) contratado por los operadores. Muy al contrario, la hipótesis de que el aumento de la huella y la bajada de la potencia que Telefónica está observando conllevan un aumento del factor de consumo debe ser matizada con lo observado en el procedimiento de la Resolución de 8 de septiembre de 2022, y con las circunstancias del proceso de migración del cobre a la fibra.

Dicha Resolución resolvía un conflicto originado precisamente por las dificultades de Orange para reducir la potencia declarada para sus equipos, y la Resolución condicionó las revisiones de potencia a la sustitución de los disyuntores (interruptores eléctricos automáticos que se colocan en el cuadro eléctrico asignado a los operadores). El precio regulado para la sustitución de un disyuntor por otro de menor calibre, tal y como fue contemplado por la Resolución de 8 de septiembre de 2022 pone límites serios a la aplicación generalizada de reducciones de potencia.

En definitiva, el factor de consumo puede necesitar mayor estudio pero de nuevo se trata de un aspecto que no debe ser objeto de revisión en este expediente, sino que debe analizarse en un futuro conjuntamente con el resto de los conceptos (elementos remunerados por el sobreconsumo, factores de pérdidas de conversión y aire acondicionado, ..). Como ya se ha indicado, los operadores interesados pueden formular propuestas globales de modificación del esquema actual de estimación del consumo a la luz de la experiencia acumulada, acompañándolas de información adicional y de propuestas concretas que puedan ser contrastadas con el resto de afectados en un procedimiento específico que aborde globalmente todos los aspectos.

## **E. Verificación del precio aplicado en el segundo semestre de 2022**

Evolutio solicita la verificación del precio a aplicar durante el segundo semestre de 2022 y que se requiera a Telefónica la facturación real del segundo semestre de 2021. Evolutio alega que los precios comunicados por Telefónica para el segundo semestre de 2021 suponen un incremento desproporcionado si se comparan con los precios que para el mismo periodo facturaron a Evolutio sus suministradores eléctricos.

A ello debe responderse que Evolutio se ha limitado a reseñar los precios que le han facturado sus suministradores. Telefónica comunicó un precio para el segundo semestre de 2022 de 16,24c€/kWh, que se deriva de los importes

pagados por Telefónica durante el segundo semestre del año 2021, y Evolutio no ha aportado suficientes elementos de juicio que cuestionen el cálculo. Por lo demás, el precio aportado por Telefónica es más bajo y difiere solamente en un 5% del que se deriva de los precios medios de energía publicados por la CNMC (17,11)<sup>15</sup> para ese periodo para los comercializadores libres.

En consecuencia, no se considera suficientemente motivada la solicitud de verificación, aunque si Evolutio aporta elementos adicionales serán ciertamente examinados para realizar las comprobaciones que procedan.

#### **F. Revisión de la metodología y comunicación mensual del precio real de la energía**

Masmóvil solicita que se lleve a cabo una revisión de la nueva medida en el plazo de un año desde su entrada en vigor, para que la CNMC analice y valore la idoneidad de continuar con el nuevo modelo o si, por el contrario, arroja desviaciones entre los costes estimados y reales y es necesario revisarlo. Masmóvil solicita que la revisión se realice antes de incluir una modificación en la oferta OBA con el nuevo procedimiento.

No se considera justificado no incluir la nueva metodología en la OBA. La CNMC y todas las partes van a recibir los precios estimados mensuales y el precio semestral, y los operadores podrán solicitar la intervención de la CNMC de ser necesario.

Masmóvil también solicita que, desde la entrada en vigor de la modificación del procedimiento y con una periodicidad mensual, Telefónica comunique a los operadores el precio real de la energía del mes anterior con el fin de poder llevar a cabo un control presupuestario.

El cálculo del precio real de la energía se obtiene cada semestre mediante un cálculo que emplea las facturas de un número muy elevado de centrales. La medida que pide Masmóvil supondría realizar esta tarea cada mes introduciendo una carga adicional de gestión no justificada.

Cabe señalar que Telefónica llevará también a cabo con carácter mensual la estimación del precio. Esto supone, junto con las tareas de regularización semestral, una carga de trabajo razonable para el fin perseguido. La estimación mensual debería proporcionar a los operadores una estimación que debe ser

---

<sup>15</sup> <https://www.cnmc.es/estadistica/precios-mercado-2021>

muy cercana al precio real en el mes en curso. En todo caso, debido a la compra de energía a plazo, en la mayoría de los periodos el precio obtenido con nuevo método de estimación debería fluctuar mes a mes menos que lo que lo haga la tendencia del mercado mayorista de energía. Además, el precio mensual del mercado mayorista de electricidad puede consultarse en la web de la CNMC<sup>16</sup>.

Conforme a lo expuesto no se considera justificado establecer una comunicación mensual del precio real asumido por Telefónica.

Por todo cuanto antecede, la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia,

## RESUELVE

**PRIMERO.-** Aprobar la modificación en la OBA del sistema de facturación de la electricidad consumida por equipos coubicados en salas de Telefónica de acuerdo con lo indicado en el anexo 4 de la presente Resolución.

Dichas modificaciones surtirán efectos a partir del día siguiente al de notificación de la presente Resolución a Telefónica de España, S.A.U.

**SEGUNDO.-** Se establece un periodo transitorio de 6 meses desde la efectividad de la modificación.

Para la facturación mensual del primer y segundo semestre de 2023 se emplearán los precios mensuales estimados con la nueva metodología añadiendo un recargo a los días que formen parte del periodo transitorio. Del mismo modo, los datos de precios reales empleados para las regularizaciones del primer y segundo semestre de 2023, que se efectuarán en enero y julio de 2024, añadirán un recargo a los días que formen parte del periodo transitorio.

Dicho recargo en términos de c€/kWh será igual a 8,9271 c€/kWh.

**TERCERO.-** El texto de la oferta modificado será publicado por la CNMC en su página web y Telefónica deberá publicarlo en su página web en el plazo máximo

---

<sup>16</sup> <https://www.cnmc.es/estadistica/precios-mercado-2022>

de 10 días a partir del día siguiente a la notificación de la presente Resolución a Telefónica de España, S.A.U.

Comuníquese esta Resolución a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual y notifíquese a los interesados, haciéndoles saber que la misma pone fin a la vía administrativa y que pueden interponer contra ella recurso contencioso-administrativo ante la Audiencia Nacional, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de su notificación.



## ANEXO 1. CÁLCULO DEL PRECIO REAL DE LA ENERGÍA OBA EN UN SEMESTRE

El siguiente método de cálculo del precio semestral corresponde al establecido en la Resolución de 5 de diciembre de 2011 (expediente DT2010/2396).

### 1 Datos de base

Para cada una de las centrales OBA, Telefónica debe suministrar los siguientes datos para el semestre de referencia:

- Consumo total (en kWh).
- Importe correspondiente al término de energía que figure en las facturas eléctricas giradas por la compañía eléctrica a Telefónica, contabilizando los descuentos y recargos por discriminación horaria que procedan.
- Importes correspondientes al término de potencia e impuesto eléctrico.
- Tipo de suministro de la central (alta/baja tensión).

Por otra parte, Telefónica debe facilitar la potencia total declarada por el conjunto de operadores coubicados en todas y cada una de las centrales OBA en el momento en que corresponda proceder a la revisión semestral correspondiente.

### 2 Periodos de referencia

La entrada en vigor de los nuevos precios del kWh y las fechas de los datos de facturación empleados para calcularlos siguen el siguiente esquema temporal:

	Tarifa 1 <sup>er</sup> semestre año N	Tarifa 2 <sup>o</sup> semestre año N
Inicio de vigencia del precio real	1 enero año N	1 julio N
Potencia declarada por los operadores	30 junio año N-1	31 diciembre año N-1
Datos de facturación suministradores eléct.	Facturas 1 <sup>er</sup> Semestre N-1	2 <sup>o</sup> Semestre año N-1

Se considerarán representativos los datos de facturación real de aquellas centrales de coubicación de las que se disponga de facturas sin errores de cada uno de los 6 meses del semestre de referencia.

El precio final será revisado únicamente cuando se disponga de datos representativos de centrales que posean al menos el 97% de la potencia declarada total en todas las centrales de coubicación. En caso de no obtener datos representativos de centrales que supongan el 97% de la potencia declarada total se prorrogarán los precios vigentes en el semestre inmediatamente anterior.

### 3 Modalidad de facturación con tarifa plana

A partir del consumo total en kWh y el importe total costado por Telefónica en concepto de energía (término de energía), se calculará el precio del kWh en cada central para el semestre de referencia mediante la siguiente fórmula<sup>17</sup>:

$$Precio\_kWh_{central\ n} = Importe\_total_{central\ n} / Consumo\_kWh_{central\ n}$$

### 4 Modalidad de facturación del consumo real con contador

En este caso, se considerarán, además del importe por energía, los importes asociados al término de potencia, impuesto eléctrico y otros conceptos de la base imponible reportados por Telefónica:

$$Precio\_kWh_{central\ n} = Importe\_total(TE, TP, IE, otr. base imp.)_{central\ n} / Consumo\_kWh_{central\ n}$$

### 5 Precio final del kWh en el semestre

Ponderando el precio de cada central en función de la potencia declarada por el conjunto de operadores en todas las centrales OBA -esto es, se otorga mayor peso a aquellas centrales donde el consumo de los operadores es mayor- se obtiene la estimación del coste medio que le supone a Telefónica el consumo eléctrico de los operadores coubicados.

Asimismo, la parte de potencia declarada de centrales cuyos datos no hayan podido ser considerados representativos, según los criterios indicados en el punto 2, será ponderada el precio vigente en el semestre anterior.

La siguiente fórmula calcula el precio final del kWh para el semestre teniendo en cuenta las consideraciones anteriores:

$$PrecioKwh_{Semestre\ M} = \frac{\sum_{centrales\ con\ datos} Potencia\_declarada_{central\ n} \times precio\_Kwh_{central\ n} + \sum_{centrales\ sin\ datos} Potencia\_declarada_{central\ n} \times Precio\_Kwh_{Semestre\ M-1}}{Potencia\_declarada\_total_{todas\ las\ centrales}}$$

---

<sup>17</sup> Tanto en la modalidad de tarifa plana como en la de consumo medido con contador, el precio medio del kWh debe incrementarse en un 5% para aquellas centrales con suministro eléctrico en alta tensión.

## ANEXO 2. PRECIOS DE LA ENERGÍA EQUIPOS COUBICADOS

Semestre	Tarifa plana (c€/kWh)	Con contador (c€/kWh)	Centrales
1S2013	9,971	11,350	1.025
2S2013	10,180	11,590	1.128
1S2014	9,292	10,678	1.149
2S2014	8,341	10,384	1.191
1S2015	7,017	9,194	1.250
2S2015	7,844	10,506	1.302
1S2016	8,302	10,586	1.345
2S2016	8,576	10,875	1.415
1S2017	6,485	8,674	1.412
2S2017	7,205	9,444	1.354
1S2018	7,788	10,084	1.334
2S2018	7,796	10,032	1.424
1S2019	7,804	10,053	1.454
2S2019	9,323	11,647	1.490
1S2020	7,763	10,21	1.511
2S2020	7,345	9,595	1.737
1S2021	5,545	7,689	1.851
2S2021	6,553	9,021	1.891
1S2022	8,1264	10,4198	1.961
2S2022	16,2405	17,8872	2.045
1S2023	17,0535	18,5016	2.079

Semestre	Precio para tarifa plana (c€/kWh)	Desviación porcentual respecto precio observado 12 meses después
1S2013	9,971	7%
2S2013	10,180	22%
1S2014	9,292	32%
2S2014	8,341	6%
1S2015	7,017	-15%
2S2015	7,844	-9%
1S2016	8,302	28%
2S2016	8,576	19%
1S2017	6,485	-17%
2S2017	7,205	-8%
1S2018	7,788	0%
2S2018	7,796	-16%
1S2019	7,804	1%
2S2019	9,323	27%
1S2020	7,763	40%
2S2020	7,345	12%
1S2021	5,545	-32%
2S2021	6,553	-60%

Semestre	Precio para tarifa plana (c€/kWh)	Desviación porcentual respecto precio observado 12 meses después
1S2022	8,1264	-52%
2S2022	16,2405	-
1S2023	17,0535	-

## ANEXO 3. CÁLCULO DE LA TARIFA ESTIMADA MENSUAL

Una vez publicada por Red Eléctrica de España (“REE”) los ficheros “A2\_prmdiari\_YYYYMMDD\_YYYYMMDD” y el “A2\_compodem\_YYYYMMDD” correspondiente al último día de cada mes, se procederá al cálculo del precio estimado para facturar el servicio de OBA, para ese mes.

Estos ficheros están disponibles en el fichero “A2\_Liquicomun”, que se puede descargar desde la web de Red Eléctrica Española <https://www.esios.ree.es/es/descargas>

Para el cálculo del precio a aplicar, se procederá de la siguiente forma:

### 1 Modalidad tarifa plana

Mensualmente y en base a la fórmula de cálculo que se establezca, se determinará el precio de Tarifa Plana.

Para ello:

- I. Se calculará el precio mensual del Término de Energía de cada tarifa comercial contratada por Telefónica en las centrales de coubicación.
- II. En base a la potencia declarada que tiene Telefónica en cada tarifa comercial, se calculará el precio estimado ponderado.
- III. Este precio se corregirá con el coeficiente de peso del consumo de ese mes en el semestre.

#### 1.1 Término de energía

Para cada Tarifa comercial y mes, se calculará el precio estimado, de la siguiente forma:

<b>Precio Tarifa i (€/kWh) = Liquidación Energía Tarifa i (€) / Consumo Total Referencia (kWh)</b>
Precio Tarifa i (€/kWh): Precio Tarifa de ese Mes.
Liquidación Energía Tarifa i (€)*: Coste de todos los conceptos de aplicados en el Término de Energía. En caso de que se produjeran variaciones (introducción de nuevos componentes, supresión de los actuales o modificación de sus parámetros), al alza o a la baja, en los componentes relacionados con el coste del Termino de Energía, estas variaciones se aplicarán íntegramente en el cálculo del precio del Termino de Energía.
Consumo Total Referencia (kWh): Consumo Total Referencia Mes (Anexo I).

<b>Liquidación Energía Tarifa i (€)* = Liquidación Coste Energía (€) + Liquidación Energía Peajes-Cargos (€) + Liquidación FNSEE (€)</b>
Liquidación Coste Energía (€): Liquidación Coste de la Energía.

Liquidación Energía Peajes-Cargos (€): Liquidación Peajes y Cargos.
Liquidación FNSEE (€): Liquidación del Fondo Nacional para la Sostenibilidad del Sistema Eléctrico

<b>Liquidación Coste Energía (€) = [Liquidación PT + Liquidación CB + Liquidación CG] * 1,015</b>
<b>Liquidación CB (€) = Energía_CB x Precio_CB</b>
Energía_CB (MWh) = Consumo Referencia Horario x Cobertura (%)
Precio_CB (€/MWh) = PCB + Ai + Bi
<b>Liquidación PT (€) = Energía_PT x Precio_PT</b>
Energía_PT (MWh) = Consumo Referencia Horario x (1 + Perd) - Energía_CB
Precio_PT (€/MWh) = PMD + Ai + Bi
<b>Liquidación CG (€) = Consumo Total Referencia x CG</b>

<b>Consumo Referencia Horario:</b>	Energía horaria de referencia según Anexo I (MWh).
<b>Pérdidas = (1 + PerdR * Kest)</b>	
PerdR:	Coeficiente de pérdidas reguladas por periodo tarifario (%)
Kest:	Coeficiente de pérdidas K indexado a REE (%)
PMD:	Precio indexado a PMD horario de OMIE (€/MWh).
PCB:	Precio en Carga Base ponderado de las diferentes Coberturas (€/MWh)
Cobertura (%):	El % de Cobertura se calculará mensualmente en base a las coberturas que tiene Telefónica en los diferentes Bloque de contratación.
<b>Ai = MI_i + RTPBF_i + RTID_i + RTTR_i + DBS_i + RPS_i + CD_i + SD_i + SPO_i + CFP_i + IEB_i + SI_i</b>	
MI_i	Precio de la energía en el mercado intradiario indexado a REE (€/MWh) “
RTPBF_i:	Precio Restricciones Técnicas PBF indexado a REE (€/MWh) “RT3”
RTID_i:	Precio Restricciones Técnicas Intradiario indexado a REE (€/MWh) “RT4”
RTTR_i:	Precio Restricciones Técnicas TR indexado a REE (€/MWh) “RT5”
DBS_i:	Precio Demanda Banda Secundaria indexado a REE (€/MWh) “BS3”
RPS_i:	Precio Reserva Potencia a Subir indexado a REE (€/MWh) “PS3”
CD_i:	Precio coste de desvíos indexado a REE (€/MWh) “DSV”
SD_i:	Precio saldo de desvíos indexado a REE (€/MWh) “EXD”
SPO_i:	Precio saldo PO 14.6 indexado a REE (€/MWh) “IN7”
CFP_i:	Precio Control Factor Potencia (€/MWh)
IEB_i:	Precio incumplimiento de energía de balance indexado a REE (€/MWh) “BALX”
SI_i:	Precio Servicio Interrumpibilidad indexado a REE (€/MWh) “SI3”
<b>Bi = PC + ROM + ROS</b>	
PC:	Precio Pagos por Capacidad reguladas por periodo tarifario (€/MWh).
ROM:	Precio Retribución Operador Mercado (€/MWh)
ROS:	Precio Retribución Operador Sistema (€/MWh)
<b>CG = MC</b>	
<b>MC :</b>	Margen Comercial Ponderado (€/MWh)

Los conceptos del apartado Ai, se obtendrán del fichero compodem, publicados en liquicomun por REE, en el cierre disponible para cada mes, en el momento de calcular el precio.

### Liquidación Energía Peajes-Cargos (€):

La Liquidación de los Peajes será calculado en base al consumo de referencia por periodo, multiplicado por el coste regulado de ese periodo:

<b>Liquidación Energía Peajes-Cargos (€) = <math>\sum</math> (Consumo Referencia Periodo x ATRTE Periodo)</b>
Consumo Referencia Periodo: Consumo Referencia por Periodo Tarifario
ATRTE: Precio regulado Periodo Término de Energía de Acceso de Terceros a la Red. (Cargos + Peajes)

### Liquidación FNSEE:

Una vez salga publicado el valor del FNSEE, se añadirá al cálculo:

<b>Liquidación FNSEE (€) = Consumo Total Referencia x FNSEE x 1,015</b>
FNSEE (€/MWh) = Coste unitario establecido para el FNSEE
Consumo Total Referencia = Energía MWh en Contador.

## 1.2 Precio estimado mensual

Una vez obtenido el precio de cada Tarifa, este precio se ponderará por el peso de la potencia de OBA para cada Tarifa.

<b>Precio Estimado Mes (€/kWh) = <math>\sum</math>(Precio Tarifa i <math>\left(\frac{\text{€}}{\text{kWh}}\right)</math> x Reparto Tarifa i x Coef)</b>
Precio Tarifa i = Precio Calculado para la Tarifa y Mes
Reparto Tarifa i = % Peso Tarifa i
Coef: Tarifas de Alta Tensión, se utilizará un coeficiente 1,05. Para las Tarifas de BT será 1.

<b>Reparto Tarifa i = Pot OBA Tarifa i / Potencia OBA TOTAL</b>
Potencia OBA TOTAL = Considerando la potencia declarada al inicio del semestre correspondiente del mes: Ejemplo para Abril, se considerara la potencia declarada en Enero.

Una vez se obtenga el precio Estimado del Mes, se corregirá con el coeficiente mensual en base al consumo mensual.



<b>Precio Estimado Mes Corregido (€/kWh) = Precio Estimado Mes (€/kWh) x Coeficiente Mes</b>
--

Coeficiente Mes = Coeficiente Mes, según Anexo I.
---

## 2 Modalidad consumo real con contador

En este caso, se considerarán, además del importe por energía, los importes asociados al término de potencia, impuesto eléctrico y otros conceptos, para ello:

- I. Se calculará el precio mensual del Término de Energía de cada tarifa de las centrales de coubicación del mismo modo que en la modalidad por tarifa plana.
- II. A este precio se le añadirá el coste de Potencia, y otros conceptos.
- III. En base a la potencia declarada por Tarifa, se calculará el precio estimado ponderado, al cual se le aplicará el impuesto eléctrico vigente para ese mes.
- IV. Este precio se corregirá con el coeficiente de peso del consumo de ese mes, en el semestre.

### 2.1 Término de energía + Término de Potencia + Otros

Para cada Tarifa y mes, se calculará el precio estimado, de la siguiente forma:

<b>Precio Tarifa i (€/kWh) = [Liquidación Energía Tarifa i (€) + Liquidación Potencia Tarifa i (€) + Liquidación Otros] / Consumo Total Referencia (kWh)</b>
--

Precio Tarifa i (€/kWh): Precio Tarifa de ese Mes.
--

Liquidación Energía Tarifa i (€): Coste de todos los conceptos de aplicados en el Termino de Energía, calculado en base al modelo Tarifa Plana.
---

Liquidación Potencia Tarifa i (€): Coste de todos los conceptos de aplicados en el Termino de Potencia
--

Consumo Total Referencia (kWh): Consumo Total Referencia Mes (Anexo I).
---

<b>Liquidación Potencia Tarifa i (€) = Potencia Referencia Tarifa Periodo (kW) x ATR Potencia Periodo / 12</b>
--

ATR Potencia Periodo: Precio regulado Término de Potencia de Acceso de Terceros a la Red. (Cargos + Peajes), para esa Tarifa y Periodo
--

De cara a calcular la liquidación de otros conceptos como alquileres de equipos de medida, penalizaciones, reactiva, etc.) se establece un % del coste de potencia.

<b>Liquidación Otros i (€) = Liquidación Potencia Tarifa x Coef</b>
---

Liquidación Otros: 6%. Otros conceptos, como reactiva, alquiler de contador, penalizaciones, etc.
---

Este % se ha calculado en base al peso de estos conceptos sobre al coste de liquidación de potencia.

## 2.2 Precio estimado mensual

Una vez obtenido el precio de cada Tarifa, este precio se ponderará por el peso de la potencia de OBA para cada Tarifa, y se mayorará por el impuesto eléctrico vigente en cada mes.

<b>Precio Estimado Mes (€/kWh) = <math>\sum(\text{Precio Tarifa } i \left(\frac{\text{€}}{\text{kWh}}\right) \times \text{Reparto Tarifa } i \times \text{Coef}) \times \text{Impuesto Eléctrico}</math></b>
Precio Tarifa i = Precio Calculado para la Tarifa y Mes
Reparto Tarifa i = % Peso Tarifa i
Coef: Tarifas de Alta Tensión, se utilizará un coeficiente 1,05. Para las Tarifas de BT será 1.
Impuesto Eléctrico Vigente.

<b>Reparto Tarifa i = Pot OBA Tarifa i / Potencia OBA TOTAL</b>
Potencia OBA TOTAL = Considerando la potencia declarada al inicio del semestre correspondiente del mes: Ejemplo para abril, se considerara la potencia declarada en enero.

Una vez se obtenga el precio Estimado del Mes, se corregirá con el coeficiente mensual en base al consumo mensual.

<b>Precio Estimado Mes Corregido (€/kWh) = Precio Estimado Mes (€/kWh) x Coeficiente Mes</b>
Coeficiente Mes = Coeficiente Mes, según Anexo I.

## 3 Consumo de referencia, Potencia de referencia y Coeficiente mensual

Se considera un perfil de consumo por mes y hora de:

**Curva Referencia:**



Consumo\_Referencia.xlsx

**Consumo Total de Referencia:**

	Consumo Total Referencia (kWh)
Enero	7.884.230
Febrero	7.192.808
Marzo	7.992.449
Abril	7.797.180
Mayo	8.372.387
Junio	8.311.980
Julio	8.590.813
Agosto	8.798.544
Septiembre	8.107.680
Octubre	8.070.129
Noviembre	7.533.300
Diciembre	7.738.158

**Potencia Referencia:**

Se considerará una potencia contratada constante de 13.000kW para todos los periodos.

<b>Coficiente Mensual:</b>	Coficiente Mes
Enero	0,97
Febrero	0,98
Marzo	0,98
Abril	0,99
Mayo	1,03
Junio	1,05
Julio	1,04
Agosto	1,07
Septiembre	1,02
Octubre	0,98
Noviembre	0,95
Diciembre	0,94

## ANEXO 4. MODIFICACIONES EN EL TEXTO DE LA OBA

El apartado de la lista de precios aplicables a la energía eléctrica para ubicación de equipos del Anexo 3 de la OBA queda redactado como se indica a continuación (las modificaciones en color rojo):

### LISTA DE PRECIOS APLICABLES A LA ENERGÍA ELÉCTRICA PARA UBICACIÓN DE EQUIPOS EN INMUEBLES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.

#### **Modalidad de consumo no medido**

La **corriente continua** se facturará mensualmente de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{potencia máxima declarada} \times \frac{365,25}{12} \times 24 \times 1,45 \text{ kWh}$$

El factor 1,45 refleja un incremento del 35% por consumo del aire acondicionado y otro del 10% por pérdidas de conversión de continua a alterna.

La **corriente alterna** se facturará mensualmente de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$0,8 \times \text{potencia máxima declarada} \times \frac{365,25}{12} \times 24 \times 1,5 \text{ kWh}$$

El factor 1,5 refleja un incremento del 50% por consumo del aire acondicionado.

#### **Modalidad de consumo medido**

En caso de acogerse el operador a la modalidad opcional de facturación mediante contador eléctrico, se incrementará la lectura registrada en un factor 1,6, que representa un 50% de incremento sobre el consumo real en concepto de aire acondicionado, y el 10% por pérdidas de conversión de continua a alterna. De forma adicional, se facturará una cuota mensual de 12,5€ por kW de potencia declarada en concepto de disponibilidad del servicio soporte. Los costes de instalación, gestión y mantenimiento de los contadores eléctricos serán los acordados entre las partes.

#### **Precio en términos de kWh: precio provisional mensual**

El importe de la energía consumida se obtendrá aplicando los precios del kWh (en céntimos de euro), basados en **la estimación del Anexo 3 de la Resolución del expediente OFE/DTSA/003/22**. Algunos de sus cálculos, conceptos, peajes y datos pueden variar de acuerdo con las condiciones comerciales y regulatorias. ~~los costes de Telefónica en las centrales de coubicación.~~

**Telefónica comunicará antes del día 15 de cada mes la tarifa mensual estimada para modalidad de tarifa plana y para contadores:**

- Telefónica enviará a los operadores la tarifa y actualizará con ella el apartado de la OBA en su correspondiente sitio web.
- Telefónica remitirá a la CNMC, al buzón de correo electrónico [datos-oba-neba@cnmc.es](mailto:datos-oba-neba@cnmc.es), la información que ha servido de base, y el cálculo de las nuevas tarifas incluyendo el desglose de cada importe empleado. Asimismo, junto con el envío del cálculo informará sobre los cambios en las operaciones, en los conceptos y en los datos empleados que hayan tenido lugar en el método de cálculo por razones regulatorias o comerciales.

Telefónica deberá seguir publicando y enviando a las partes el precio real semestral que se utilizará para la regularización al término de cada semestre.

### **Precio en términos de kWh: regularización semestral**

El primer mes de cada semestre se llevará a cabo un proceso de regularización de los importes de la energía satisfechos en cada uno de los meses del penúltimo semestre. Se regularizarán los seis importes mensuales pagados por los operadores utilizando el precio real de regularización semestral calculado con los costes reales obtenidos de las facturas de los suministradores de Telefónica.

Telefónica actualizará y publicará semestralmente estos precios de regularización, en función de los costes de la electricidad y la potencia declarada en las centrales con operadores coubicados. ~~La entrada en vigor de los nuevos precios del kWh~~ Los precios de regularización y los datos de facturación empleados para calcularlos seguirán el siguiente esquema temporal:

	<b>Tarifa Precio de regularización de 1er semestre año N-1</b>	<b>Tarifa Precio de regularización de 2º semestre año N-1</b>
<del>Inicio vigencia de la tarifa</del> Fecha de regularización	enero N	julio N
Potencia declarada por los operadores	30 junio N-1	31 diciembre N-1
Datos de facturación suministradores eléctricos	Facturas 1º Semestre N-1	2º Semestre año N-1

Se considerarán representativos los datos de facturación real de aquellas centrales de coubicación de las que se disponga de facturas sin errores de cada uno de los 6 meses del semestre de referencia.

Los precios serán revisados ~~cuando se disponga de~~ con datos representativos de centrales que posean al menos el 97% de la potencia declarada total en todas las centrales de coubicación. ~~En caso de no obtener datos representativos de centrales que supongan el 97% de la potencia declarada total se prorrogarán los precios vigentes en el semestre inmediatamente anterior.~~

El precio **de regularización** final por kWh (*Precio\_KWhSemestre M*) se calcula ponderando el precio medio de cada central (*Precio\_KWhcentral n*) con la potencia declarada en ella respecto a la potencia declarada total en todas las centrales. La parte de potencia declarada de centrales cuyos datos no hayan podido ser obtenidos o considerados representativos, según los criterios indicados, será ponderada con el anterior precio vigente en el semestre inmediatamente anterior, según la siguiente fórmula:

$$Precio_{KWh}^{Semestre\ M} = \frac{\sum_{\text{centrales con datos}} Potencia\_declarada_{central\ n} \cdot Precio\_Kwh_{central\ n} + \sum_{\text{centrales sin datos}} Potencia\_declarada_{central\ n} \cdot Precio\_Kwh_{Semestre\ M-1}}{Potencia\_declarada\_total_{todas\ las\ centrales}}$$

El precio medio de cada central se calcula mediante las siguientes fórmulas, según la modalidad de que se trate:

- **Modalidad de facturación con tarifa plana**

El precio medio del kWh de cada central se calcula sumando los importes costeados por Telefónica en concepto de energía (término de energía), y dividiendo por el consumo durante el semestre de referencia:

$$Precio\_KWh_{central\ n} = Importe\_total_{central\ n} / Consumo\_KWh_{central\ n}$$

- **Modalidad de facturación del consumo real con contador**

En este caso, se considerarán, además del importe por energía, los importes asociados al término de potencia, impuesto eléctrico y otros conceptos de la base imponible reportados por Telefónica:

$$Precio\_KWh_{central\ n} = Importe\_total(TE, TP, IE, otr.\ base\ imp.)_{central\ n} / Consumo\_KWh_{central\ n}$$

**Tanto en la modalidad de tarifa plana como en el consumo real con contador, el precio medio del kWh debe incrementarse en un 5% para aquellas centrales con suministro eléctrico en alta tensión.**