

## **INICIO Y TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA SOBRE EL PROCEDIMIENTO RELATIVO A LA REVISIÓN DEL PRECIO DE LA CAPACIDAD EN PAI DEL SERVICIO NEBA**

(OFE/DTSA/004/22 REVISIÓN PRECIO CAPACIDAD NEBA)

### **Primero.- Aprobación de los precios del servicio NEBA**

Con fecha 13 de mayo de 2021 la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, CNMC) adoptó la Resolución por la cual se aprobó la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA. En dicha resolución se fijaron los valores de este precio aplicables hasta el 31 de diciembre de 2021 y desde el 1 de enero de 2022 hasta la siguiente revisión.

### **Segundo.- Actualización del modelo de costes**

Con fecha 5 de julio de 2022, se procedió a abrir un período de información previa (referencia IFP/DTSA/022/22), con el fin de recabar las observaciones de los interesados sobre el modelo para el cálculo de los costes del servicio mayorista NEBA, modificado para adaptarlo a la nueva situación de mercado y a las modificaciones de la red de Telefónica. Realizaron alegaciones Telefónica de España, S.A.U. y Vodafone España, S.A.U. ambos en fecha 29 de julio de 2022.

Posteriormente, mediante escrito de fecha 8 de septiembre de 2022, se realizó un requerimiento de información a Telefónica de España, S.A.U. con el objetivo de conocer la evolución del tráfico en su red de acceso fija FTTH. Con fecha 27 de septiembre de 2022 se recibió escrito de respuesta de Telefónica.

### **Tercero.- 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 adelante, 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 poseen un peso significativo en el mercado cuando en el análisis se constate que no se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, así como, cuando proceda, la de establecer obligaciones específicas a los mismos; todo ello de acuerdo con el procedimiento y efectos determinados en los artículos 16 y 17 de la misma LGTel y en la normativa concordante.

Asimismo, el artículo 18.1 de la LGTel señala que este organismo podrá determinar la información concreta a incluir e imponer 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 NEBA.

Finalmente, y atendiendo a lo previsto en el artículo 21.2 de la Ley 3/2013, 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, correspondiendo las facultades de instrucción a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual, de conformidad con el artículo 25 de la LCNMC y el artículo 21 de su Estatuto Orgánico.

#### **Cuarto.- Inicio de procedimiento**

Se pone en su conocimiento que ha quedado iniciado de oficio el procedimiento administrativo relativo a la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA.

Conforme a lo previsto en el artículo 21.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (en adelante, LPAC), el plazo máximo para resolver este procedimiento y comunicar su resolución a las partes es de tres meses desde la fecha del presente acuerdo de iniciación.

La resolución que se adopte se notificará en los diez días siguientes a la fecha en que hubiera sido dictada, según lo dispuesto en el artículo 40.2 de la LPAC y, en todo caso, antes de que transcurra el plazo de tres meses al que se refiere el párrafo anterior.

Lo establecido en los párrafos anteriores se entiende sin perjuicio de las suspensiones en el transcurso del plazo máximo para resolver que puedan producirse de acuerdo con el artículo 22 de la LPAC.

En defecto de notificación en plazo de la resolución expresa, el silencio se entenderá con los efectos que correspondan según la LPAC.

Mediante este escrito se le comunica también que queda incorporada al presente procedimiento la documentación del periodo de información previa IFP/DTSA/022/22.

### **Quinto.- Apertura del trámite de información pública**

De conformidad con el artículo 83 de la LPAC, se acuerda la apertura del trámite de información pública por el plazo de **un mes de duración improrrogable**, a contar desde el día siguiente a la publicación del presente acuerdo en el Boletín Oficial del Estado (BOE) para que cualquier persona física y jurídica pueda formular las observaciones o sugerencias que tenga por conveniente y todos los interesados puedan alegar y presentar los documentos y justificaciones que estimen pertinentes sobre la propuesta adjunta al presente oficio.

Se recuerda a los interesados que, conforme a lo dispuesto en el artículo 53.1.a) de la LPAC, tienen derecho *“a conocer, en cualquier momento, el estado de la tramitación de los procedimientos en los que tengan la condición de interesados; el sentido del silencio administrativo que corresponda, en caso de que la Administración no dicte ni notifique resolución expresa en plazo; el órgano competente para su instrucción, en su caso, y resolución; y los actos de trámite dictados. Asimismo, también tendrán derecho a acceder y a obtener copia de los documentos contenidos en los citados procedimientos”*. Este derecho de acceso a un expediente tiene como limitación aquellos documentos relativos a materias protegidas por el secreto profesional y la propiedad intelectual e industrial, conforme a lo previsto por el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

### **Sexto.- Publicación en el BOE**

La notificación del presente acto se realizará mediante su publicación en el BOE, de conformidad con lo previsto en el artículo 45.1 y en el artículo 83 de la LPAC.

Contra el presente acto de trámite no cabe la interposición de recurso administrativo al no concurrir en el mismo los requisitos establecidos en el artículo 112.1 de la LPAC. No obstante, la oposición al mismo podrá ser alegada por los interesados para su consideración en la resolución que ponga fin al presente procedimiento.

Barcelona, a la fecha de la firma electrónica  
LA DIRECTORA DE TELECOMUNICACIONES Y  
DEL SECTOR AUDIOVISUAL

Alejandra de Iturriaga Gandini

## **CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA REVISIÓN DEL PRECIO DE LA CAPACIDAD EN PAI DEL SERVICIO DE BANDA ANCHA MAYORISTA NEBA**

### **I. Obligaciones de acceso a la red**

La CNMC adoptó el 6 de octubre de 2021 la Resolución 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 (en adelante, Resolución del mercado 1).

En dicha Resolución se imponen a Telefónica de España, S.A.U. (en adelante, Telefónica), en su Anexo 5, una serie de obligaciones de acceso indirecto en relación con la red de acceso de pares de cobre y de fibra óptica, de acuerdo con la segmentación geográfica llevada a cabo en el marco del análisis de dicho mercado.

Estas obligaciones se plasman en la oferta de referencia del servicio mayorista correspondiente, NEBA<sup>1</sup> (en su variante residencial). La obligación de acceso aplica a todos los accesos (de cobre o FTTH), excepto aquellos situados en los 696 municipios considerados competitivos.

Por otro lado, en fecha 29 de marzo de 2022, la CNMC aprobó la Resolución relativa a 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 (en adelante, Resolución del mercado 2).

En dicha Resolución se imponen a Telefónica, en su Anexo 2, obligaciones de acceso indirecto en el ámbito empresarial, en relación con la red de acceso de pares de cobre y de fibra óptica. De manera similar a la Resolución del Mercado 1, estas obligaciones se desarrollan en la correspondiente oferta de referencia (NEBA en su variante empresarial). La obligación de acceso aplica a todos los accesos (de cobre o FTTH).

En las áreas geográficas sujetas a la obligación de acceso, Telefónica tiene la obligación de ofrecer precios orientados en función de los costes para los servicios de acceso indirecto prestados sobre su red de cobre, mencionándose expresamente en el Anexo 5 (de obligaciones en relación con los servicios mayoristas de acceso indirecto de banda ancha) de la Resolución del mercado 1 que la CNMC podrá calcular los precios mediante un modelo de costes BU-

---

<sup>1</sup> En las zonas sin cobertura NEBA sobre accesos de cobre, aplica el servicio mayorista ADSL-IP.

LRIC+<sup>2</sup>, que determine los costes en que incurre un operador en la construcción de una red moderna y eficiente.

Por su parte, los servicios de banda ancha mayorista sobre fibra están sujetos a un control de precios basado en un test de replicabilidad económica.

El servicio mayorista NEBA tiene puntos de entrega de tráfico con cobertura provincial, los llamados Puntos de Acceso Indirecto (PAI). El operador conectado a un PAI recibe mediante el mismo el tráfico de todos sus clientes de la demarcación (tanto de accesos de cobre como FTTH, accesos comerciales<sup>3</sup> y accesos regulados, accesos de la variante residencial y accesos de la variante empresarial), y lleva este tráfico hacia su red propia mediante las diferentes modalidades de entrega de señal. Para entregar el tráfico en este punto Telefónica hace uso de su red, que interconecta todas sus centrales de la demarcación y conduce el tráfico hasta el PAI. En dicho punto, los operadores contratan una determinada capacidad para cada calidad de tráfico<sup>4</sup>, en función de sus previsiones.

En la citada revisión del mercado 1 (e igualmente en la Resolución del mercado 2) se indica asimismo que *“Los precios de los servicios o elementos del servicio mayorista comunes para los accesos de cobre y FTTH también deberán estar orientados en función de los costes de producción”*. Por tanto, la CNMC tiene la facultad de modificar los precios relativos a elementos comunes a los accesos de fibra y de cobre, como los servicios soporte, entre los que está el precio de la capacidad en el PAI. Es decir, dado que tanto los accesos de cobre como los FTTH hacen uso de los mismos servicios soporte (como la entrega de tráfico en los PAI), los precios de los mismos se establecen mediante orientación a los costes de producción.

## II. El modelo de costes

El modelo de costes utilizado para el cálculo de los costes de prestación del servicio mayorista NEBA fue desarrollado inicialmente por un consultor, Frontier Economics, en 2012. Modelaba la red activa desde cada central hacia el núcleo de red, de modo que no se tomaban en consideración las acometidas.

La estructura de la red modelada se basaba en la arquitectura de red de Telefónica, implementando redes de agregación ethernet provinciales y una red IP nacional, así como un despliegue FTTH aún incipiente.

---

<sup>2</sup> Modelo de costes ascendentes (bottom-up) con metodología de costes incrementales a largo plazo.

<sup>3</sup> Accesos residenciales que quedan fuera del servicio regulado por encontrarse en las zonas consideradas competitivas.

<sup>4</sup> NEBA distingue 3 calidades de tráfico: BE (Best Effort), Oro y RT (Real Time).

Dicho modelo fue usado para establecer el precio de la capacidad de tráfico NEBA en el PAI en varios expedientes de revisión de precios, siempre actualizando previamente los datos de entrada, en particular demanda de accesos y demanda de tráfico, así como sus proyecciones a futuro.

Posteriormente, a raíz de la segmentación geográfica introducida por el análisis de mercados de banda ancha de febrero de 2016, se modificó el modelo para incorporar la información sobre la supresión de la obligación de acceso para las centrales de la zona competitiva. El modelo fue sometido a una revisión detallada en 2018, incorporando nuevos servicios como NEBA local o eliminando servicios obsoletos como GigADSL, sin modificar la estructura y arquitectura de la red. Asimismo, se actualizaron los precios de los activos (equipos, infraestructura física, enlaces) y los costes de operación.

En 2022 se ha procedido a una revisión en profundidad del modelo de costes por parte de los servicios de la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual, teniendo en cuenta el fuerte incremento de los accesos FTTH y el rápido declive de la importancia de los accesos de cobre en el mercado, puestos de manifiesto en la revisión del mercado de banda ancha fija residencial de octubre de 2021, así como los cambios en la arquitectura de su red llevados a cabo por Telefónica<sup>5</sup>. En base a ello se ha actualizado la red modelada (se modelan únicamente los accesos FTTH) y la arquitectura de red (de acuerdo con la información proporcionada por Telefónica en respuesta a un requerimiento de información), así como los precios de los equipos de dicha red. El cambio ha afectado principalmente al módulo de demanda y al de dimensionamiento de red, pero la arquitectura general del modelo y los módulos encargados de los costes financieros no han cambiado.

El modelo realiza el cálculo de los costes de prestación del servicio NEBA de una red moderna eficiente, basada en la arquitectura y centrales cabecera ópticas y de núcleo de red de Telefónica, para los años 2020 a 2030.

El modelo fue sometido a consulta previa a los operadores en julio de 2022. Realizaron alegaciones Telefónica y Vodafone España, S.A.U. (en adelante, Vodafone).

Posteriormente, mediante escrito de fecha 8 de septiembre de 2022, se realizó un requerimiento de información a Telefónica con el objetivo de conocer la evolución del tráfico en su red de acceso fija FTTH.

---

<sup>5</sup> Telefónica comunicó en las alegaciones al procedimiento OFE/DTSA/005/20 de revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA, con fecha 21 de diciembre de 2020, que su red había sufrido importantes transformaciones en los últimos años.

### III. Precios de la capacidad en PAI NEBA

#### III.1. Precios vigentes

Los precios de la capacidad en PAI del servicio NEBA actualmente en vigor son los aprobados en la resolución de precios de fecha 13 de mayo de 2021. Las cuotas facturables por la capacidad contratada en cada PAI son las siguientes (desde el 1 de enero de 2022):

<b>CAPACIDAD CONTRATADA</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps)</b>
Calidad Best Effort	1,97
Calidad Oro	2,38
Calidad Real Time	2,78

Para la capacidad o caudal contratado el operador debe abonar las cuotas por capacidad contratada en cada sector provincial NEBA, con independencia de si dicho caudal es efectivamente utilizado o no.

Por otra parte, la oferta contempla unos factores multiplicativos que se aplican en forma de tramos progresivos a la capacidad excedida con respecto a la comprometida (salvo que el operador haya indicado expresamente que el tráfico en exceso sea descartado):

<i>Factor capacidad de exceso</i>	<i>Best-effort</i>	<i>Oro</i>	<i>Real-time</i>
Hasta 25% de exceso:	1	1	1
Entre 25% y 75% de exceso:	1,5	1,29	1,13
Más de 75% de exceso:	2	1,72	1,50

El importe total a facturar dependerá por tanto de la capacidad contratada y de la capacidad efectivamente demandada (conforme a la regla del percentil 95). La capacidad comprometida debe siempre abonarse y si la capacidad efectivamente demandada la supera debe remunerarse el exceso correspondiente, según la tabla anterior.

Los precios en vigor fueron el resultado del modelo de costes, cuyos parámetros de entrada (accesos, tráfico) fueron actualizados. En particular, y debido a los efectos del estado de alarma por la pandemia de Covid-19, el tráfico medio por usuario en la hora cargada<sup>6</sup> sufrió un incremento excepcional del 55% en 2020.

---

<sup>6</sup>Periodo continuo de una hora de duración en que el volumen de tráfico es máximo.



## III.2. **Ámbito para el cálculo de los costes**

En la revisión de los mercados de banda ancha de 2016 se introdujo la segmentación geográfica, de modo que en el ámbito residencial las obligaciones de acceso a la red de Telefónica no aplican en una zona considerada competitiva. Como consecuencia, se modificó el modelo de costes para calcular el coste de prestación del servicio NEBA en la zona no competitiva, en la que hay obligación de acceso, además del cálculo global, con el objetivo de calcular el precio orientado a costes en la zona en la cual será efectivamente de aplicación, esto es, en la zona regulada.

En la siguiente revisión de los mercados de banda ancha, de octubre de 2021 (Resolución del mercado 1), aprobada con posterioridad a la última revisión del precio de capacidad en PAI (mayo de 2021), se extendió el ámbito de la zona competitiva y, por ende, se ha visto reducida la zona regulada.

Dado que las características de las zonas competitivas y no competitivas no son homogéneas, los costes de provisionar el servicio pueden diferir entre ambas. En efecto, la zona competitiva (no regulada) se caracteriza por tener un número menor de centrales, pero de mayor tamaño, y ubicadas en general en núcleos urbanos más poblados, además de por generar una mayor cantidad de tráfico<sup>7</sup>. Ahora bien, una parte de la red es común a ambas zonas (los niveles superiores de red, pero también una parte de los niveles inferiores).

De este modo, en las siguientes revisiones (10 de enero de 2017, 10 de enero de 2019, 13 de mayo de 2021) de precio de capacidad en PAI NEBA se ha venido utilizando este resultado de coste de prestación en la zona regulada para fijar dicho precio.

En sus alegaciones a la consulta previa sobre la modificación del modelo de costes, Vodafone ha indicado que el cálculo del precio del tráfico atendiendo exclusivamente a la red en la zona regulada vulnera los principios de orientación a costes y no discriminación, pues considera que carece de sentido estimar los costes teóricos eficientes de una red dimensionada para la zona regulada, cuando la realidad es que el servicio se presta de facto en la zona regulada y no regulada, a través de una red de ámbito nacional que es mucho más eficiente, en lo concerniente a la generación del tráfico, que la red que diseña el modelo de costes para la zona regulada.

Sin embargo, no se aprecia tal vulneración de obligaciones. Muy al contrario, la obligación de que los precios (de la capacidad en PAI) estén orientados a los costes de producción, en un servicio mayorista sin obligación de acceso en ciertas zonas, conlleva que dichos costes sean los necesarios para prestar el servicio en aquellas zonas donde hay obligación de prestarlo, siendo la

---

<sup>7</sup> En la revisión de mercados de 2016, la zona competitiva tenía un 58% de los accesos de banda ancha activos. En la revisión de 2021, tenía un 76% del total de accesos FTTH instalados por Telefónica.

prestación en las otras zonas (zona competitiva) puramente voluntaria, y con un precio acordado en negociación comercial. Como Vodafone indica, el servicio se presta mediante una red de ámbito nacional (que Telefónica necesita para prestar su minorista), pero las eficiencias de dicha red están también recogidas en el coste de la zona regulada, puesto que como se ha indicado esa red es usada tanto por los accesos en zona regulada como los accesos en zona no regulada. Es más, una buena parte de los elementos de red de niveles inferiores, donde hay más elementos atribuibles exclusivamente a la zona regulada, sigue siendo usada por los accesos de ambas zonas, puesto que el cálculo de costes en la zona regulada no modifica la topología de la red ni su arquitectura, sino que se basa en la misma red que el cálculo de los costes globales. A estos efectos, debe tenerse en cuenta que, aun habiendo disminuido la zona regulada en la última revisión del mercado, las centrales cabecera de esta zona siguen siendo mayoría (pero no así el tráfico generado por ellas).

Vodafone solicita subsidiariamente que el precio del tráfico de calidad Oro y Real Time se calcule atendiendo a la red modelada para todo el territorio y no solo conforme la red modelada para la zona regulada, puesto que el precio que se determine para el tráfico aplicará al servicio NEBA Empresas, que es de cobertura nacional, y existe la obligación de contratar tráfico de calidad Oro o Real Time para las conexiones del servicio NEBA Empresas.

Al respecto, efectivamente el servicio NEBA Empresas es de cobertura nacional; ahora bien, las calidades de tráfico tienen flexibilidad en su contratación, pudiendo contratarse la calidad Oro también en NEBA residencial, y siendo los perfiles de las calidades Oro también determinados por la máxima velocidad del minorista residencial, de modo que las calidades están interrelacionadas, aun existiendo la obligación de contratar tráfico Oro para NEBA Empresas. Y además, no tendría sentido económico que el precio de la calidad Oro, con mayores prestaciones, fuera inferior a la calidad Best Effort.

Por todo lo anterior, no se acoge la solicitud de Vodafone.

### **III.3. Actualización del modelo de costes**

Como se ha indicado anteriormente, el modelo de costes ha sufrido una profunda revisión en 2022. Como resultado, ahora refleja más adecuadamente la red que Telefónica usa actualmente para prestar el servicio mayorista NEBA. Además, se realiza un modelado de la red de acceso FTTH, pero ya no de la de cobre.

Los parámetros de entrada que reflejan el estado y evolución prevista del mercado son la demanda de accesos y la demanda de tráfico. El modelo hace uso de datos y previsiones desde 2020 a 2030.

Se ha tenido en cuenta también la nueva segmentación geográfica resultante de la Resolución del mercado 1, aplicada en el modelo a partir de 2022, y que ha aumentado la zona competitiva, sin obligación de acceso.

Está disponible una versión pública del modelo en la página web de la CNMC, junto con un documento explicativo. Los datos confidenciales han sido modificados, por lo que el resultado del modelo no es exactamente el mismo que el indicado en este documento.

### **Demanda de accesos**

El modelo dimensiona la red necesaria para prestar el servicio mayorista NEBA, el servicio mayorista NEBA local, y el servicio minorista de Telefónica. Para ello parte de los datos, para cada año modelado, de usuarios de dichos servicios en cada central cabecera.

Los datos previstos globales de uso de estos servicios, para los años relevantes, son los siguientes:

		2022	2023	2024
Versión anterior	Minoristas FTTH	5.246.379	5.428.772	5.537.156
	NEBA local	2.113.893	2.219.839	2.321.324
	NEBA FTTH	917.391	911.160	897.614
Modelo actualizado	Minoristas FTTH	4.999.667	5.099.661	5.201.654
	NEBA local	2.196.697	2.350.684	2.468.497
	NEBA FTTH	1.038.972	1.090.921	1.134.558

Respecto a los valores usados en la revisión anterior, el crecimiento de los accesos minoristas FTTH de Telefónica ha sido menor al previsto, mientras que ha resultado mayor el crecimiento de los accesos mayoristas NEBA FTTH.

### **Demanda de tráfico**

En la anterior revisión del precio de capacidad NEBA se aprobó aplicar la siguiente tabla de valores de crecimiento de la demanda de tráfico por usuario:

<i>Tráfico medio best effort en hora cargada (Kbps)</i>	2019	2020	2021	2022
Crecimiento (%)		55,0%	26,1%	25,8%
Usuario FTTH	1559	2417	3047	3834

En dicho procedimiento se fijó un crecimiento de tráfico del 55% para el año 2020, basándose en los datos disponibles y fruto del cambio de hábitos como consecuencia de la pandemia COVID, y además se optó por mantener para los años posteriores la previsión de crecimiento establecida hasta ese momento. Para la presente revisión se han requerido los datos reales de tráfico cursado en la red de Telefónica en los últimos años y se analizan las tendencias

experimentadas para extrapolar y poder determinar el incremento del tráfico futuro.

De los datos, se constata que **[CONFIDENCIAL**

]. Con respecto al tráfico en 2022, los datos indican que el pico de tráfico por usuario en la hora cargada se sitúa entre 2,6 y 2,7 Mbps. Es decir, tras la pandemia se constata que el crecimiento del tráfico se ha ralentizado y no ha seguido la tendencia de los años previos. En consecuencia, se actualizan los valores del tráfico del modelo para 2022 en línea con los valores reales observados.

En relación con el crecimiento futuro, se revisan los datos de tráfico cursado en la red de Telefónica en el último periodo de 4 años (2018-2022) con el objetivo de tener una visión más realista y actualizada de su evolución. Al efectuar el análisis se debe tener en cuenta **[CONFIDENCIAL**

] y comparar los valores de tráfico en los mismos meses de los diferentes años. A partir de los datos se obtiene que, para este periodo 2018-2022, el crecimiento interanual en la hora pico por usuario se sitúa en un 14,35%.

Otra referencia que puede utilizarse para contrastar la evolución obtenida a partir de los tráficos cursados en la red de Telefónica, sería la reserva del tráfico contratada por parte de los operadores en el punto de interconexión (PAI) y analizar también su evolución. Debe señalarse que dicha reserva de capacidad en el PAI no tiene que coincidir exactamente con el tráfico cursado y por tanto es más imprecisa que tomar los tráficos realmente cursados, pero se considera una buena referencia para contrastar la evolución obtenida.

Analizando los datos de las capacidades contratadas por los operadores consolidados en dicho periodo 2018 a 2022, el crecimiento interanual por usuario puede estimarse en un 11,3%, valor ligeramente inferior al obtenido a partir de los tráficos realmente cursados en la red de Telefónica.

En vista de los datos reales de tráfico cursado, y que la tendencia en ambos casos es similar, como muestra el cuadro se considera adecuado tomar los valores medidos en la red de Telefónica y el crecimiento interanual antes mencionado:

<i>Tráfico medio best effort en hora cargada (Kbps)</i>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Crecimiento (%)		14,35%	14,35%
Usuario FTTH	2665	3047	3484

## Valor del WACC

En la Resolución<sup>8</sup> que aprueba la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes del ejercicio 2021 de los operadores declarados con poder significativo de mercado, la CNMC ha determinado la tasa anual del coste del capital de los diferentes operadores para ese año.

Conforme a dicha Resolución se ha obtenido para Telefónica en 2021 un valor de 4,82%, valor introducido también en el modelo para 2022 y años posteriores para calcular los resultados de costes considerados en esta revisión.

La Resolución definitiva del presente procedimiento tendrá en cuenta el último WACC para Telefónica aprobado por la CNMC.

## III.4. Revisión de precios

Se propone determinar el precio sobre la base de los resultados del modelo para dos períodos, hasta fin de 2023 y desde el 1 de enero de 2024 hasta la nueva revisión, tomando los valores directamente del resultado de dicho modelo, al estar los precios orientados en función de los costes de producción y considerarse el resultado del modelo una estimación adecuada para los próximos años.

Los nuevos precios propuestos suponen la reducción con respecto al vigente que muestra el cuadro:

Precio capacidad contratada en calidad best-effort (€/Mbps)	Vigente (valor para 2022)	Propuesta de revisión hasta fin 2023	Propuesta de revisión a partir 2024
Resultado modelo	1,97	<b>1,64</b>	<b>1,44</b>
Variación respecto año anterior		<b>-16,75%</b>	<b>-12,20%</b>

El criterio vigente para calcular el precio de la capacidad de calidad real-time consiste en aplicar un factor multiplicativo derivado del resultado del modelo para este tipo de tráfico. Con los parámetros del modelo actualizados de acuerdo a la propuesta de revisión expuesta en el apartado anterior, el precio del tráfico real-time es de 2,70 €/Mbps en el primer periodo y 2,38 €/Mbps en el segundo.

---

<sup>8</sup> Resolución por la cual se aprueba la determinación de la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes del ejercicio 2021 de los operadores de comunicaciones electrónicas declarados con poder significativo de mercado y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores de Comunicaciones Electrónicas (WACC/DTSA/009/21).

El precio para la calidad oro se calcula como media aritmética de los precios de la calidad best-effort y real-time obtenidos del modelo de costes (2,17 y 1,91 €/Mbps).

En consecuencia, los precios resultantes en concepto de capacidad en PAI del servicio NEBA son los mostrados en el Anexo I.

En razón de lo expuesto, la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual propone elevar a la Sala de Supervisión Regulatoria una propuesta por la que se

### **RESUELVE**

**PRIMERO.-** Modificar los precios de la capacidad en PAI de la oferta de referencia del servicio NEBA de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo I. El texto consolidado tras los cambios será publicado por esta Comisión en su página web. Asimismo, esta Comisión lo facilitará a Telefónica en formato electrónico para que proceda a publicarlo en su página web.

**SEGUNDO.-** La presente Resolución surtirá efectos al día siguiente de la publicación en el Boletín Oficial del Estado de su parte resolutive y del Anexo I, siendo de aplicación los nuevos precios a partir de dicha fecha.

## ANEXO 1

### PRECIOS DE LA CAPACIDAD EN PAI NEBA

#### 4.2 Cuotas asociadas a la capacidad (tráfico)

Las cuotas que se facturan por la capacidad contratada en Mbps en cada pPAI-E del sector por la calidad del Servicio NEBA contratada por OPERADOR AUTORIZADO son:

<b>CAPACIDAD CONTRATADA</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps)</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps)</b>
	<b>Hasta 31 de diciembre de 2023</b>	<b>Desde 1 de enero de 2024</b>
Calidad Best Effort	1,64	1,44
Calidad Oro	2,17	1,91
Calidad Real Time	2,70	2,38

Las cuotas que se facturan por la capacidad excedida en Mbps en cada sector por la calidad del Servicio NEBA contratada por OPERADOR AUTORIZADO son:

<b>CAPACIDAD EXCEDIDA</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps)</b>		
	<b>Hasta 25% de exceso</b>	<b>Entre 25% y 75% de exceso</b>	<b>Más de 75% de exceso</b>
Calidad Best Effort	1xprecio capacidad contratada	1,50xprecio capacidad contratada	2xprecio capacidad contratada
Calidad Oro	1xprecio capacidad contratada	1,29xprecio capacidad contratada	1,72xprecio capacidad contratada
Calidad Real Time	1xprecio capacidad contratada	1,13xprecio capacidad contratada	1,50xprecio capacidad contratada

La capacidad excedida sólo se facturará si OPERADOR AUTORIZADO excede el tráfico en el sector, siempre y cuando no tenga marcado en el mismo la opción de descarte de tráfico.

El importe total a facturar dependerá de la capacidad contratada o reservada R y de la capacidad efectivamente demandada D (conforme a la regla del percentil 95). El cuadro siguiente resume cómo se aplican los factores de sobrecoste indicados.

<b>Calidad Best Effort</b>	
Capacidad demandada D Capacidad reservada R	Importe a facturar por capacidad contratada y exceso de capacidad demandada (precio capacidad contratada P)
D entre 0 y R	$R \times P$
D entre R y $1,25 \times R$	$(R + (D - R) \times 1) \times P$
D entre $1,25 \times R$ y $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (D - 1,25 \times R) \times 1,5) \times P$
D superior a $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (1,75 \times R - 1,25 \times R) \times 1,5 + (D - 1,75 \times R) \times 2) \times P$

<b>Calidad Oro</b>	
Capacidad demandada D Capacidad reservada R	Importe a facturar por capacidad contratada y exceso de capacidad demandada (precio capacidad contratada P)
D entre 0 y R	$R \times P$
D entre R y $1,25 \times R$	$(R + (D - R) \times 1) \times P$
D entre $1,25 \times R$ y $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (D - 1,25 \times R) \times 1,29) \times P$
D superior a $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (1,75 \times R - 1,25 \times R) \times 1,29 + (D - 1,75 \times R) \times 1,72) \times P$

<b>Calidad Real Time</b>	
Capacidad demandada D Capacidad reservada R	Importe a facturar por capacidad contratada y exceso de capacidad demandada (precio capacidad contratada P)
D entre 0 y R	$R \times P$
D entre R y $1,25 \times R$	$(R + (D - R) \times 1) \times P$
D entre $1,25 \times R$ y $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (D - 1,25 \times R) \times 1,13) \times P$
D superior a $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (1,75 \times R - 1,25 \times R) \times 1,13 + (D - 1,75 \times R) \times 1,5) \times P$