



### **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 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 70.2 de Ley 9/2014, de 9 de mayo, 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 13 y 14 de la misma LGTel y en la normativa concordante.

Asimismo, el artículo 7.2 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>, señala que este organismo podrá determinar la información concreta que deberán contener las ofertas, el nivel de detalle exigido y la modalidad de su publicación o puesta a disposición de las partes interesadas, habida cuenta de la naturaleza y propósito de la información en cuestión. El artículo 7.3 de dicho Reglamento dispone que esta Comisión podrá introducir cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones.

A su vez, el artículo 9.2 de la Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (Directiva de Acceso), establece igualmente que las autoridades nacionales de

---

<sup>1</sup> Vigente de acuerdo con la Disposición Transitoria Primera de la LGTel.

reglamentación podrán introducir cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones impuestas por la Directiva<sup>2</sup>.

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.- Comunicación de inicio del procedimiento**

Mediante el presente escrito se acuerda el inicio de oficio del procedimiento administrativo relativo a la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 21.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (LPAC), se informa a todos los interesados que el plazo para resolver y notificar el presente procedimiento es de tres meses a contar desde la fecha del presente acuerdo, sin perjuicio de las especialidades que tiene este procedimiento derivadas de la aplicación de la Directiva Marco.

El presente informe será objeto de un trámite de consulta pública, a fin de que todos los agentes interesados puedan formular sus observaciones a tal efecto. Asimismo, 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 dos 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.

---

<sup>2</sup> Asimismo, dicha previsión está recogida en el artículo 69.2 de la nueva 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. El artículo 125 de esta Directiva deroga las Directivas anteriores con efectos a partir del 21 de diciembre de 2020.

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

De conformidad con lo previsto en los artículos 5.1 del Reglamento MAN y 83 de la LPAC, se acuerda la apertura del trámite de información pública por el plazo de **1 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 o jurídica pueda formular las observaciones o sugerencias que tenga por convenientes y todos los interesados puedan alegar y presentar los documentos y justificaciones que estimen pertinentes sobre la propuesta adjunta al presente oficio.

En virtud de lo dispuesto por el artículo 53.1 letra a) de la Ley 39/2015, los interesados en un procedimiento administrativo tienen derecho a “... *acceder y a obtener copia de los documentos contenidos en los citados procedimientos*”. Este derecho de acceso a un expediente tiene como única limitación aquellos documentos que sean declarados confidenciales porque su difusión pueda suponer un perjuicio para los intereses económicos o comerciales o la propiedad intelectual o industrial, según lo previsto en el artículo 14.1.h) y j) de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Asimismo, y tal como dispone el artículo 13 de la LGTel y el artículo 5.3 del Reglamento de Mercados, la revisión aquí referida estará en todo caso también sometida al procedimiento de notificación y consulta con la Comisión Europea y las autoridades nacionales de reglamentación, así como con las autoridades nacionales competentes.

### **SEXTO.- Publicación en el BOE**

La notificación del presente acto se realizará mediante su publicación en el BOE, al tener por destinataria a una pluralidad indeterminada de personas, de conformidad con lo previsto en el artículo 45.1 y 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 alegarse por los interesados para su consideración en la resolución que ponga fin al procedimiento.



## Consulta pública sobre la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA

### OFE/DTSA/005/20 REVISION PRECIO CAPACIDAD NEBA

#### I OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS MERCADOS 3 Y 4

##### I.1 El servicio NEBA y el ámbito de aplicación de la orientación a costes

En el análisis de los mercados mayoristas de acceso local y banda ancha (Resolución de los mercados 3 y 4) se impuso a Telefónica la obligación de prestar servicios de banda ancha mayorista sobre su red de fibra y cobre (mercado 3b) en determinadas zonas geográficas consideradas no competitivas (mercado 3b\_2), en las cuales se han identificado problemas de competencia que podrían surgir en ausencia de regulación.

En dichas áreas geográficas, Telefónica tiene la obligación de ofrecer los 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 que la CNMC podrá calcular los precios mediante un modelo de costes BU-LRIC<sup>3</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 (NEBA FTTH) en el mercado 3b\_2 están sujetos a un control de precios basado en un test de replicabilidad económica, cuya metodología fue aprobada el 6 de marzo de 2018<sup>4</sup>.

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>5</sup> y accesos regulados, accesos de la variante residencial y accesos de la variante

---

<sup>3</sup> Modelo de costes ascendentes (bottom-up) con metodología de costes incrementales a largo plazo.

<sup>4</sup> Resolución, de 6 de marzo de 2018, por la que se aprueba la metodología para la determinación del test de replicabilidad económica de los productos de banda ancha de Telefónica comercializados en el segmento residencial y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas (OFMIN/DTSA/004/16 TEST DE REPLICABILIDAD ECONÓMICA RESIDENCIAL).

<sup>5</sup> Accesos residenciales que quedan fuera del servicio regulado por encontrarse en las zonas consideradas competitivas (mercado 3b\_1) o en las centrales localizadas en los 66 municipios competitivos.



empresarial<sup>6</sup>), 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 de agregación Ethernet provincial, 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 uno de los tres tipos de calidad de tráfico establecidos<sup>7</sup>, en función de sus previsiones.

De acuerdo con lo anterior, en NEBA se distinguen las siguientes categorías de conceptos facturables: cuotas (recurrentes y no recurrentes) por servicios soporte como los de puertos de conexión a PAI, cuotas (recurrentes y no recurrentes) por cada conexión de usuario, que puede ser de cobre o FTTH, y las cuotas por capacidad agregada en el PAI.

En la Resolución de los mercados 3 y 4 se apuntó la facultad de la CNMC 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.

## **1.2 Centrales no competitivas**

La resolución de los mercados 3 y 4 suprimió la obligación de Telefónica de prestar servicios mayoristas de banda ancha en las zonas consideradas competitivas (mercado 3b\_1). Asimismo, la obligación de acceso en el mercado 3b\_2 no incluye los accesos FTTH de las centrales localizadas en los 66 municipios competitivos del mercado de acceso local (3a).

Desde una anterior revisión de los precios de capacidad en PAI (10 de enero de 2017) ya se tuvo en cuenta que las características de las áreas geográficas enmarcadas en los mercados 3b\_1 y 3b\_2 no son homogéneas, y los costes de provisionar el servicio en ambas difieren, pues la zona 3b\_1 se caracteriza por un mayor nivel de competencia, con centrales de mayor tamaño y un mayor volumen de tráfico, ubicadas en general en núcleos urbanos más poblados. Por ello, se modificó el modelo de costes, distinguiendo los costes asignados a las centrales ubicadas en cada una de las dos zonas, a fin de calcular el precio orientado a costes en la zona en la cual será efectivamente de aplicación, esto es, en la zona del mercado 3b\_2.

---

<sup>6</sup> Se distinguen en NEBA la variante empresarial, disponible en todo el territorio, y la variante residencial, cuyo ámbito regulado se limita a las zonas consideradas no competitivas.

<sup>7</sup> Se denominan Best Effort, Oro y Real Time.

## II PRECIOS DE LA CAPACIDAD EN PAI NEBA

### II.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 10 de enero de 2019<sup>8</sup>. Las cuotas facturables por la capacidad contratada en cada PAI son las siguientes (desde el 1 de enero de 2020):

<b>CAPACIDAD CONTRATADA</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps)</b>
Calidad Best Effort	2,83
Calidad Oro	$1,21 \times 2,83 = 3,42$
Calidad Real Time	$1,42 \times 2,83 = 4,02$

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<sup>9</sup>). La capacidad comprometida debe siempre abonarse y si la capacidad efectivamente demandada la supera debe remunerarse el exceso correspondiente según los factores del cuadro anterior.

El precio vigente para la capacidad en calidad best-effort es de 2,83 €/Mbps. Dicho precio se corresponde con el resultado del modelo de costes para 2020 en su última revisión.

<sup>8</sup> Resolución OFE/DTSA/004/18 REVISION PRECIO CAPACIDAD NEBA

<sup>9</sup> Se mide periódicamente la capacidad utilizada por el operador agregando todas las interfaces de la provincia y de una misma calidad. Se descartan las medidas que corresponden al 5% de valores superiores y se toma el mayor valor de las restantes. El percentil 95 es el valor bajo el cual se encuentran el 95% de las observaciones.





- La cobertura de la red FTTH de Telefónica se ha ajustado también al alza, para tener en cuenta el incremento de la cobertura, alcanzando los 28 millones de UUII cubiertas en 2026.
- El número de nodos remotos ya no crece, sino que se reduce.

La comparación entre los datos considerados y los contenidos en la versión anterior del modelo se muestra en el Anexo II.

## II.2.2 Demanda de tráfico por usuario

En la última revisión del precio de capacidad NEBA<sup>10</sup> 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 (%)		26,3%	26,1%	25,8%
Usuario FTTH	1559	1969	2483	3124
Usuario xDSL	661	835	1052	1324

El incremento anual se obtuvo de previsiones de Cisco para España, así como de análisis del tráfico efectivamente contratado por los operadores en NEBA y una estimación del tráfico medio teniendo en cuenta diferentes tasas de concurrencia de IPTV.

Las previsiones de Cisco para España se mantienen como en años previos (2016-2021). Para el período 2017-2022<sup>11</sup>, Cisco evalúa que el tráfico medio por usuario de Internet en la hora cargada en España experimentará un crecimiento medio anual del 34% y el vídeo IP de un 29%. Por otro lado, estima que el tráfico de vídeo en Internet en nuestro país represente el 67% del tráfico y con una previsión de alcanzar el 79% en 2022.

Cabe añadir otro dato relevante de la propia Telefónica, según el cual el crecimiento interanual del tráfico en su red IP se sitúa en un 30% en el último año<sup>12</sup>. Sin embargo, el año 2020 ha sido atípico debido a los efectos de la pandemia y en particular el estado de alarma en España, con notables incrementos de tráfico, debido al aumento del teletrabajo así como del consumo de servicios por internet (entre otros, video bajo demanda). Así, en la nota

<sup>10</sup> Resolución 10 de enero de 2019 por la cual se aprueba la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista NEBA (OFE/DTSA/004/18).

<sup>11</sup> Información disponible en: <https://news-blogs.cisco.com/emear/es/2018/11/27/cisco-preve-mas-trafico-ip-en-los-proximos-cinco-anos-que-en-toda-la-historia-de-internet/>

<sup>12</sup> <https://www.telefonica.com/es/web/sala-de-prensa/-/telefonica-registra-durante-la-crisis-del-covid-19-un-crecimiento-en-su-trafico-de-internet-equivalente-al-de-todo-el-ano-pasado>

anterior, Telefónica habla de un incremento en el primer mes del estado de alarma equivalente al de todo un año. Hay una incertidumbre importante acerca del comportamiento futuro de los usuarios, de modo que es posible valorar dos escenarios.

En el **primer escenario**, o escenario base, se mantienen las previsiones de tráfico anteriores a la crisis de la pandemia. Observando los datos de capacidad por usuario resultante de los datos reales de la capacidad total best effort que los operadores de NEBA tienen contratada en los PAIs y la planta de usuarios de que disponen, se comprueba que la variación interanual de dicha capacidad contratada en los PAIs de NEBA en enero de 2020 con respecto a 2019 fue de un 25,7%, en línea con los valores de incremento estimados. En este escenario, los incrementos se consideran puntuales y no marcan una tendencia a largo plazo ni se consolidan.

En este escenario, el coste calculado en el PAI de NEBA por el modelo es el mostrado en la tabla.

<b>Coste mensual capacidad best effort (€/Mbps)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Coste en la zona del mercado 3b_2	2,54	2,28

En el **segundo escenario**, o escenario covid, se considera que el incremento de tráfico en 2020 se consolida debido a un cambio de hábitos de los usuarios. Para evaluar este incremento, se toman los datos de tráfico best effort contratado por los operadores y se hace una media del valor por usuario de enero a agosto de 2020. Este valor resulta un 55% superior al equivalente de 2019, por lo que se toma esta cifra como incremento del tráfico en el año 2020. En años posteriores, el ritmo de crecimiento sigue la tendencia descrita al principio. El efecto total es que se adelanta un año el valor de tráfico respecto a las anteriores previsiones.

<i>Tráfico medio best effort en hora cargada (Kbps)</i>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Crecimiento (%)		55,0%	26,1%	25,8%
Usuario FTTH	1559	2417	3047	3834
Usuario xDSL	661	1024	1291	1625

En este segundo escenario, el coste calculado por el modelo es el de la tabla.

<b>Coste mensual capacidad best effort (€/Mbps)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Coste en la zona del mercado 3b_2	2,30	2,06

A la hora de elegir entre ambos escenarios, la incertidumbre sobre el comportamiento futuro de los usuarios es mayor que en anteriores revisiones. Sin embargo, el aumento de rebrotes y las consiguientes medidas restrictivas hacen pensar que los efectos de la pandemia no se diluirán de manera rápida, sino que el aumento del teletrabajo y otras actividades en internet se mantendrán en buena parte. Este aspecto queda asimismo validado por la evolución del tráfico contratado por los operadores tras la finalización del estado de alarma. Por lo tanto, el escenario segundo debe ser el de referencia.

En otro orden de cosas, y de manera común a ambos escenarios, se ha realizado también una revisión de los supuestos considerados por el modelo en relación a los servicios de televisión lineal (IPTV) y VoD en la red de Telefónica y su evolución.

En primer lugar, se ha reducido el número de canales totales de televisión lineal transmitidos por la plataforma IPTV que el modelo suponía para ajustarlo a la parrilla actual de Telefónica. Por otro lado, también se ha ajustado la cantidad de canales disponibles en definición estándar (SD) y alta definición (HD) para que sea acorde con la realidad actual, puesto que el modelo infravaloraba ligeramente el número de canales en HD. El número de canales supuestos en ultra alta definición (UHD o 4K) no se ha modificado al ser las provisiones utilizadas hasta el momento coherentes con los canales existentes actualmente en la parrilla de Telefónica. Asimismo, los consumos de ancho de banda necesarios para transmitir contenidos en SD, HD y UHD se han modificado ligeramente para ajustarlos a los datos utilizados en los expedientes de replicabilidad económica<sup>13</sup>.

En relación con el servicio de VoD integrado en la propia plataforma, se ha considerado que el consumo típico supuesto para dicho servicio (actualmente de 2,3 Mbit/s, basándose en un contenido de definición estándar) debe aumentarse hasta los 6 Mbit/s, teniendo en cuenta que actualmente la mayoría de contenido está ofreciéndose en alta definición, siendo el contenido en SD y UHD minoritario. Asimismo, las hipótesis sobre usuarios simultáneos utilizando el servicio en la hora cargada no estaban alineadas con las hipótesis de crecimiento que los datos mencionados anteriormente suponen, ni tampoco con el crecimiento de la planta de usuarios que este tipo de servicios ha experimentado en los últimos años. Por ello, la hipótesis de crecimiento (actualmente del 5%) se ha incrementado a un 12% en línea con las hipótesis de Cisco citadas<sup>14</sup>.

El consumo del servicio de VoD integrado en la propia plataforma de televisión, que se traduce en un incremento del tráfico en la red de Telefónica, implica un tráfico adicional por usuario conectado a dicha red que se muestra en la siguiente tabla.

<sup>13</sup> Según se describe en el expediente OFMIN/D TSA/007/18/PARÁMETROS ERT.

<sup>14</sup> Para los servicios de VOD IP se preveía un incremento de un 12,3% CAGR en el periodo 2017-2022 y concretamente para VoD/Managed IP de un 11% en 2022.

	2019	2020	2021	2022
VoD (kbit/s)	88,6	99,1	110,6	127,5

### II.2.3 Valor del WACC

La CNMC aprobó, con fecha 28 de noviembre de 2019<sup>15</sup>, el WACC<sup>16</sup> de Telefónica para 2019, cuyo valor es de 6,51%, que debe ser introducido en el modelo de costes.

La Resolución definitiva de este expediente tendrá en cuenta el último WACC para Telefónica aprobado por la CNMC<sup>17</sup>.

### II.3 Revisión de precios

Se propone determinar el precio sobre la base de los resultados del modelo para el período 2021 a 2022, 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:

<b>Precio capacidad contratada en calidad best-effort (€/Mbps)</b>	<b>Vigente (valor para 2020)</b>	<b>Propuesta de revisión para 2021</b>	<b>Propuesta de revisión para 2022</b>
Resultado modelo	2,83	<b>2,30</b>	<b>2,06</b>
Variación respecto año anterior		<b>-18,7%</b>	<b>-10,4%</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

<sup>15</sup> Resolución relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de Telefónica de España S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U, Vodafone España, S.A.U. y Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2019.

<sup>16</sup> Weighted Average Cost of Capital.

<sup>17</sup> Cabe aclarar que la CNMC está trabajando en una nueva metodología de cálculo del WACC para tener en cuenta la Comunicación de 6 de noviembre de 2019 de la Comisión Europea sobre cálculo del WACC.

propuesta de revisión expuesta en el apartado anterior, el precio del tráfico real-time es de 3,28 €/Mbps en 2021, por lo que el factor obtenido es de 1,426.

El factor para la calidad oro, que se calcula como media aritmética de los precios de la calidad best-effort y real-time obtenidos del modelo de costes, se establece en 1,213.

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

### **III PROPUESTA**

En virtud de los Antecedentes de Hecho y Fundamentos de Derecho expuestos, la Dirección de Telecomunicaciones y Servicios Audiovisuales de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia propondrá a la Sala de Supervisión Regulatoria que, en relación con el expediente de referencia, se resuelva lo siguiente:

**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.

Barcelona, 13 de noviembre de 2020  
LA DIRECTORA DE TELECOMUNICACIONES Y  
DEL SECTOR AUDIOVISUAL

Alejandra de Iturriaga Gandini



## ANEXO I

### 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) Hasta 31 de diciembre de 2021</b>	<b>Cuota mensual (€/Mbps) Desde 1 de enero de 2022</b>
Calidad Best Effort	2,30	2,06
Calidad Oro	$1,213 \times 2,30 = 2,79$	$1,213 \times 2,06 = 2,50$
Calidad Real Time	$1,426 \times 2,30 = 3,28$	$1,426 \times 2,06 = 2,94$

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 $1,75 \times R$	$(1,25 \times R + (1,75 \times R - 1,25 \times R) \times 1,5 + (D - 1,75 \times R) \times 2) \times P$



## ANEXO II

### Demanda servicios banda ancha

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Mercado banda ancha</b>					
<b>Modelo vigente</b>	15,193,213	15,841,827	16,448,911	16,964,023	17,313,850
<b>Propuesta revisión</b>	14.747.608	15.076.492	15.686.746	16.209.633	16.580.794
<b>Cable</b>					
<b>Modelo vigente</b>	2,650,703	2,716,971	2,771,310	2,826,736	2,869,137
<b>Propuesta revisión</b>	2.287.073	2.161.284	2.053.220	1.971.091	1.911.958
<b>FTTH redes alternativas</b>					
<b>Modelo vigente</b>	2.795.450	3.088.127	3.821.752	4.467.558	4.833.538
<b>Propuesta revisión</b>	3.070.451	3.683.685	4.312.799	4.933.355	5.376.166
<b>FTTH minorista</b>					
<b>Telefónica</b>					
<b>Modelo vigente</b>	3.852.788	4.200.789	4.484.189	4.810.855	5.126.094
<b>Propuesta revisión</b>	3.926.479	4.387.678	4.846.654	5.312.444	5.549.858
<b>NEBA FTTH</b>					
<b>Modelo vigente</b>	963,340	890,343	790,547	779,558	794,829
<b>Propuesta revisión</b>	882.630	876.918	851.022	854.807	828.038
<b>NEBA local</b>					
<b>Modelo vigente</b>	511,668	1,008,821	1,361,853	1,558,318	1,795,616
<b>Propuesta revisión</b>	621.335	1.110.590	1.479.117	1.731.403	1.872.019

---

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>xDSL minorista</b>					
<b>Telefónica</b>					
<b>Modelo vigente</b>	1.847.340	1.489.654	1.202.815	883.441	635.753
<b>Propuesta revisión</b>	1.895.177	1.378.909	1.008.429	640.575	450.735
<b>Bucles desagregados</b>					
<b>Modelo vigente</b>	1,977,117	1,783,944	1,439,427	1,139,742	821,385
<b>Propuesta revisión</b>	1.536.858	1.009.868	728.628	451.110	313.890
<b>NEBA xDSL</b>					
<b>Modelo vigente</b>	109,647	120,118	101,910	102,744	70,951
<b>Propuesta revisión</b>	93.687	75.992	67.391	49.714	38.670