

## **INICIO Y TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL PROCEDIMIENTO PARA 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**

(ANME/DTSA/002/24/MERCADOS ACCESO LOCAL CENTRAL)

### **Primero.- Marco regulador de las comunicaciones electrónicas**

La Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones (LGTel), incorpora a la legislación sectorial nacional el marco normativo europeo sobre comunicaciones electrónicas. En el ámbito de la Unión Europea, el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas<sup>1</sup> regula el procedimiento de definición y análisis de mercados y las obligaciones que podrán imponer las Autoridades Nacionales de Reglamentación (ANR) a los operadores identificados con poder significativo de mercado.

El Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración (Reglamento de Mercados), aprobado por Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre, detalla el procedimiento a seguir para la definición y análisis de los diferentes mercados de comunicaciones electrónicas, según el marco regulatorio, y el contenido de las obligaciones a imponer.

Con fecha 18 de diciembre de 2020, la Comisión Europea adoptó la Recomendación relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas susceptibles de regulación ex ante de conformidad con la Directiva Marco (Recomendación de mercados)<sup>2</sup>. La Recomendación de mercados incluye una lista de mercados de referencia que, *a priori*, son susceptibles de ser sometidos a regulación *ex ante*.

---

<sup>1</sup> Directiva (UE) 2018/1972 de 11 de diciembre de 2018 por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas (2018 DOUE L321/36).

<sup>2</sup> DOUE L439/23 de 29 de diciembre de 2020.

## **Segundo.- Resolución por la que se regulan en la actualidad 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**

En fecha 6 de octubre de 2021, el Pleno de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) aprobó la Resolución relativa a 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 de operadores con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas (Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha de 2021)<sup>3</sup>. Esta Resolución está vigente desde el día siguiente a su publicación en el BOE, es decir, desde el 21 de octubre de 2021.

En dicha Resolución se identificó a Telefónica de España, S.A.U. (Telefónica) como operador con poder significativo de mercado (PSM) en los mercados de referencia, imponiéndose a este agente económico una serie de obligaciones regulatorias destinadas a resolver los potenciales problemas de competencia identificados.

En particular, y entre otras medidas, la CNMC impuso a Telefónica la obligación de proveer a terceros operadores los servicios mayoristas de (i) acceso desagregado local al par de cobre en todo el territorio nacional, (ii) acceso desagregado local virtual a la red de fibra en los municipios de la zona 2, que se define en Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha de 2021 y (iii) acceso mayorista de banda ancha (acceso indirecto o *bitstream*) a las redes de cobre y fibra en los municipios de la zona 2.

El mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija se corresponde con el mercado 1 de la Recomendación de mercados.

El mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas, por su parte, se corresponde con el mercado 3b de la Recomendación de la Comisión Europea, de 9 de octubre de 2014, relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas susceptibles de regulación ex ante (en adelante, la Recomendación de 2014)<sup>4</sup>. La Recomendación de mercados, que

---

<sup>3</sup> Expediente ANME/DTSA/002/20/MERCADOS ACCESO LOCAL CENTRAL.

<sup>4</sup> DOUE L295/79 de 11 de octubre de 2014.

sustituye a la Recomendación de 2014, no incluye este mercado en la lista de mercados susceptibles de regulación ex ante que figura en su anexo.

### **Tercero.- Habilitación competencial**

Los artículos 15 y siguientes de la LGTel, así como el artículo 100.2 de la citada Ley y el artículo 6 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (LCNMC), reconocen a la CNMC las facultades de: (i) definir y analizar los mercados de referencia, (ii) determinar los operadores con poder significativo en el mercado, e (iii) imponer, mantener, modificar o suprimir las obligaciones específicas a dichos operadores.

Según establece el artículo 16.1 de la LGTel, dicho procedimiento debe realizarse en un plazo de cinco años, contado desde la adopción de una medida anterior relativa a ese mercado, y en el plazo de tres años tras la adopción de la Recomendación o cualquier actualización de la misma para mercados no notificados previamente a la Comisión Europea. En el análisis llevado a cabo por la ANR, deberán tenerse en cuenta las Directrices establecidas por la Comisión Europea sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mismo dentro del marco regulador comunitario de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directrices<sup>5</sup>).

Por su parte, el Reglamento de Mercados desarrolla, a través de sus artículos 2 a 5, el procedimiento a seguir por esta Comisión para la identificación y análisis de los mercados de referencia en la explotación de redes y en el suministro de servicios de comunicaciones electrónicas, y el contenido de las obligaciones que potencialmente pueden ser impuestas a los operadores que posean poder significativo en cada mercado considerado.

Por tanto, la CNMC resulta competente para revisar 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, con el objeto de determinar si esos mercados se desarrollan en un entorno de competencia efectiva, identificar en su caso a los operadores que poseen poder significativo en dichos mercados y determinar las obligaciones específicas apropiadas que deban ser exigibles a tales operadores.

Por otra parte, el ejercicio de la competencia para la adopción de los actos de instrucción o trámite que deban adoptarse en el curso de los expedientes administrativos relativos a la supervisión y control del mercado de comunicaciones electrónicas corresponde a la Directora de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual, en virtud de lo establecido en el artículo 25.1.b) de la LCNMC, en relación con el artículo 6 de la misma Ley. Entre tales actos de

---

<sup>5</sup> DOUE C159/1 de 7 de mayo de 2018.

trámite se encuentran el acuerdo de inicio de un procedimiento, la apertura del trámite de información pública y ordenar la publicación en el BOE de estos actos.

#### **Cuarto.- Comunicación de inicio del procedimiento**

Mediante el presente escrito se acuerda el inicio de oficio del procedimiento administrativo para 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 determinación de operadores con poder significativo de mercado y la supresión, mantenimiento o modificación de las obligaciones específicas impuestas en la anterior ronda de revisión de los mercados.

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 del Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas.

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

#### **Quinto.- Sobre el procedimiento de definición de mercados, análisis de competencia, identificación de operadores con poder significativo en el mercado e imposición de obligaciones específicas**

De acuerdo con el artículo 17.1 de la LGTel y el artículo 67.1 del Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, para que un mercado pueda ser objeto de regulación ex ante, será preciso atender a tres criterios acumulativos: (i) la presencia de barreras a la entrada importantes y no transitorias, (ii) una estructura del mercado que no tienda hacia una competencia efectiva dentro del

horizonte temporal pertinente, y (iii) la legislación en materia de competencia por sí sola resulta insuficiente para abordar adecuadamente las deficiencias del mercado detectadas. Los mercados enumerados en el Anexo de la Recomendación de mercados de 2020, entre los que se incluye el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija (mercado 1), se han identificado sobre la base de esos criterios acumulativos.

La Recomendación de mercados establece asimismo, en su apartado 45, que al examinar la posibilidad de modificar o mantener las obligaciones reglamentarias existentes, las autoridades nacionales de reglamentación deben aplicar la prueba de los tres criterios a los mercados enumerados en los anexos de las Recomendaciones anteriores, pero que ya no figuran en el anexo de la presente Recomendación. Este es el caso del mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas (mercado 3b de la Recomendación de 2014).

Tal y como establece la LGTel, la CNMC llevará a cabo un análisis individual de los mercados identificados, con la finalidad de determinar si dichos mercados se desarrollan en un entorno de competencia efectiva. En caso contrario, esta Comisión identificará y hará públicos el operador u operadores que tengan un poder significativo de mercado para, finalmente, imponer, mantener o modificar las obligaciones específicas aplicables a dichos operadores.

Por el contrario, si se determina que el mercado se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, la CNMC procederá a suprimir las obligaciones que pudieran tener impuestas los operadores por haber sido designados, en análisis anteriores, con poder significativo de mercado.

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

De conformidad con lo previsto en los artículos 5.1 del Reglamento de Mercados y 83 de la LPAC, se acuerda la apertura del trámite de información pública por el plazo de dos meses 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 única 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.*

### **Séptimo.- 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, así como en la disposición adicional decimoctava de la LGTel, que dispone que los actos que formen parte de las distintas fases de los procedimientos que tramite la CNMC en el ejercicio de las competencias y funciones asignadas en las materias a que se refiere dicha ley se podrán publicar en el BOE, en particular cuando pudieran tener por destinatario a una pluralidad indeterminada de personas o cuando se estime que la notificación efectuada a un solo interesado es insuficiente para garantizar la notificación a todos.

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.

En Barcelona, a la fecha de firma electrónica

LA DIRECTORA DE TELECOMUNICACIONES Y DEL SECTOR  
AUDIOVISUAL

Alejandra de Iturriaga Gandini

## CONTENIDO

<b>I. Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>II. Los servicios mayoristas regulados .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Descripción.....</b>	<b>10</b>
<b>2. Uso de las ofertas OBA, NEBA Local y NEBA.....</b>	<b>12</b>
<b>3. Ofertas mayoristas reguladas y los acuerdos comerciales de acceso a la red de fibra de Telefónica. ....</b>	<b>14</b>
<b>III. Mercado minorista de acceso de banda ancha fija.....</b>	<b>15</b>
<b>1. Consideraciones preliminares.....</b>	<b>15</b>
<b>2. Delimitación del mercado a nivel minorista .....</b>	<b>17</b>
A. Servicios de acceso de banda ancha fija y móvil.....	17
B. Prestaciones de las conexiones de banda ancha fija (velocidad de descarga).....	19
C. Conclusión .....	20
<b>3. Evolución de la situación competitiva a nivel nacional.....</b>	<b>20</b>
<b>4. Evolución de la situación competitiva a nivel-subnacional .....</b>	<b>22</b>
A. Evolución de la dinámica competitiva en la zona 1 y la zona 2 .....	23
B. La Zona 2.....	28
C. Conclusión .....	32
<b>IV. Definición del mercado relevante.....</b>	<b>32</b>
<b>1. Definición del mercado relevante de producto .....</b>	<b>33</b>
A. Consideraciones preliminares .....	33
B. Acceso directo (desagregación física y virtual) y acceso indirecto (acceso mayorista de banda ancha o <i>bitstream</i> ).....	37
C. Acceso a las redes HFC.....	39
D. Auto-prestación .....	40
E. Conclusión .....	42
<b>2. Definición del mercado relevante geográfico.....</b>	<b>42</b>
<b>3. Conclusión.....</b>	<b>43</b>
A. Definición del mercado mayorista de acceso a nivel local prestado en una ubicación fija 43	
B. Definición del mercado mayorista de acceso a nivel central prestado en una ubicación fija 43	
<b>V. Análisis de los criterios establecidos por la Comisión Europea para la identificación de mercados susceptibles de ser regulados ex ante</b>	<b>44</b>
<b>1. La Recomendación de mercados de la Comisión Europea.....</b>	<b>44</b>
<b>2. El test de los tres criterios.....</b>	<b>46</b>

<b>3. Presencia de barreras a la entrada no transitorias de acceso al mercado</b>	<b>48</b>
<b>4. Tendencia hacia la competencia efectiva.....</b>	<b>50</b>
A. Cuotas de mercado .....	51
B. Acuerdos comerciales .....	55
C. Las ayudas públicas .....	57
D. Competencia potencial .....	61
E. Conclusión .....	63
<b>5. Suficiencia del Derecho de la competencia.....</b>	<b>64</b>
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>67</b>
<b>VI. Supresión de las obligaciones .....</b>	<b>68</b>



## DOCUMENTO 1

# CONSULTA PÚBLICA RELATIVA A 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

**(EXPEDIENTE ANME/DTSA/002/24/MERCADOS ACCESO LOCAL Y CENTRAL)**

## I. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente procedimiento es la definición y análisis de los mercados de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas.

Las revisiones de estos mercados mayoristas fueron aprobadas por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, CNMC) a través de la Resolución de 6 de octubre de 2021 (en adelante, Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha)<sup>6</sup>.

La Recomendación de mercados relevantes de 18 de diciembre de 2020 (en adelante, Recomendación de mercados)<sup>7</sup>, que sustituye a la Recomendación de mercados relevantes de 11 de febrero de 2014 (en adelante, Recomendación de 2014)<sup>8</sup>, incluye el mercado mayorista de acceso local facilitado en una ubicación

---

<sup>6</sup> Resolución por la cual 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 de operadores 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 (ANME/DTSA/002/20/MERCADOS ACCESO LOCAL CENTRAL).

<sup>7</sup> Recomendación (UE) 2020/2245 de la Comisión de 18 de diciembre de 2020 relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación ex ante de conformidad con la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas. DOUE L439/23 de 29 de diciembre de 2020.

<sup>8</sup> Recomendación (2014/710/UE) de la Comisión de 9 de octubre de 2014 relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación ex ante de conformidad con la Directiva 2002/21/CE del

fija en la lista de mercados susceptibles de regulación ex ante que figura en su anexo (en adelante, mercado 1/2020); no así el mercado mayorista de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas (en adelante, mercado 3b/2014).

Dado que este último no está enumerado en la lista de mercados contenida en la Recomendación de mercados, será necesario aplicar la denominada prueba de los tres criterios con el fin de determinar si, sobre la base de las circunstancias nacionales, existen razones fundadas que justifiquen el mantenimiento o modificación de la regulación actualmente aplicable al mercado 3b/2014.

La revisión de los mercados 1/2020 y 3b/2014, objeto del presente expediente, se realiza en paralelo a la revisión del mercado mayorista de acceso a la infraestructura física, que se trata en el marco del expediente ANME/DTSA/001/24. Por esta razón, el análisis de competencia, así como la valoración de la conveniencia y justificación de imponer, mantener o eliminar las obligaciones en vigor en los mercados 1/2020 y 3b/2014 tendrán en consideración el análisis efectuado en el seno de dicha revisión.

## II. LOS SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS

### 1. Descripción

En virtud de la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, Telefónica está obligada a prestar en condiciones reguladas (i) el servicio mayorista de acceso desagregado al bucle de cobre de abonado en todo el territorio nacional y (ii) el servicio de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica en la zona 2, que está formada por los municipios menos competitivos de conformidad con dicha resolución y (iii) los servicios mayoristas *bitstream* (de acceso indirecto) en la zona 2.

Telefónica, en cualquier caso, ha alcanzado acuerdos con terceros operadores para prestarles los servicios NEBA Local y NEBA fibra en condiciones comerciales en el conjunto del territorio nacional. Los operadores alternativos, por su parte, al no estar sujetos a obligaciones regulatorias de carácter ex-ante, ofrecen los servicios mayoristas *bitstream* en condiciones comerciales<sup>9</sup>.

---

Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un marco común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas. DOUE L295/79 de 11 de octubre de 2014.

<sup>9</sup> Únicamente en aquellos ámbitos geográficos en los que los operadores hayan financiado sus despliegues en redes FTTH con ayudas públicas están obligados a ofrecer el acceso a terceros durante el periodo de tiempo que hayan establecido las correspondientes bases de las ayudas.

En relación con los servicios mayoristas de acceso al bucle de cobre de abonado, Telefónica está sujeta a las siguientes obligaciones regulatorias de carácter ex-ante:

- Obligación de acceso al bucle completamente desagregado y compartido, y a los recursos asociados a dichos servicios en todo el territorio nacional.
- Orientación de los precios a los costes de producción.
- Separación de cuentas.
- Obligación de transparencia, incluyendo en particular la obligación de publicar una oferta de referencia para la prestación de los servicios de acceso regulados, así como la obligación de Telefónica de poner a disposición de terceros y de la CNMC información respecto a la transformación de su red.
- Obligación de no discriminación, incluyendo la publicación de parámetros de calidad de los servicios regulados y la formalización en forma de protocolos de las condiciones técnicas, económicas y de suministro de información relativas a la prestación de los servicios regulados y los servicios internos equivalentes de Telefónica.

En relación con el servicio de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica las obligaciones regulatorias de carácter ex-ante son:

- Obligación de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica (NEBA local) en la zona 2, formada por 7.435 municipios que aglutinan aproximadamente el 30% de la población española y en los que el nivel de competencia todavía era insuficiente para justificar la retirada de las obligaciones de acceso activo a la red de fibra de Telefónica según la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha.
- Obligación de ofrecer el servicio NEBA local a precios sujetos a un control de replicabilidad económica (ERT<sup>10</sup>).
- Separación de cuentas.
- Comunicación a la CNMC de nuevos servicios, así como de la modificación de las condiciones de prestación aplicables a los servicios minoristas de banda ancha, con la suficiente antelación como para asegurar la replicabilidad técnica.
- Transparencia, incluyendo en particular las obligaciones de (i) publicar una oferta de referencia para la prestación del servicio NEBA local; (ii) suministro de información sobre la cobertura de la red de acceso FTTH.
- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso.

---

<sup>10</sup> Por sus siglas en inglés, *Economic Replicability Test*.

Por último, en relación con el servicio mayorista de acceso indirecto de banda ancha, las obligaciones regulatorias de carácter ex-ante son:

- Obligación de acceso al servicio mayorista de banda ancha (NEBA), en su variante residencial, tanto para los accesos de cobre como para los accesos FTTH de Telefónica, en la zona 2 precitada.

El servicio NEBA consta de 50 Puntos de Acceso Indirecto (País), uno por provincia. La obligación de acceso comprende asimismo en la actualidad los siguientes servicios regulados de acceso indirecto, disponibles en las zonas sin cobertura NEBA sobre accesos de cobre:

- ADSL-IP nacional: servicio de acceso nacional basado en la tecnología IP, siendo suficiente conectarse a un único PAI para disfrutar de cobertura en todo el territorio.
- ADSL-IP regional: servicio similar al anterior, pero de alcance regional, con 50 PAIs para cubrir toda España (uno por provincia).
- Obligación de ofrecer el servicio NEBA a precios orientados a costes (servicio de acceso indirecto prestado sobre la red de cobre) o sobre la base del ERT (servicio de acceso indirecto prestado sobre la red de fibra óptica).
- Separación de cuentas.
- Comunicación a la CNMC de nuevos servicios, así como de la modificación de las condiciones de prestación aplicables a los servicios minoristas de banda ancha, con la suficiente antelación como para asegurar la replicabilidad técnica.
- Transparencia, incluyendo en particular las obligaciones de (i) publicar una oferta de referencia para la prestación del servicio NEBA; (ii) suministro de información relativa al acceso mayorista de banda ancha; (iii) puesta a disposición de la CNMC de los precios y condiciones aplicables a los servicios mayoristas de banda ancha no incluidos en la oferta de referencia.
- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso.

## 2. Uso de las ofertas OBA, NEBA Local y NEBA

En diciembre de 2023 el servicio mayorista de acceso desagregado al bucle de cobre de abonado apenas contaba con 138 mil conexiones, menos del 1% del total de líneas activas de banda ancha fija.

Este servicio mayorista, que en enero de 2015 alcanzó un máximo de 4,1 millones de líneas activas, había reducido su presencia a poco más de 1,5 millones de líneas en diciembre de 2018, hasta prácticamente desaparecer en la actualidad. Por el contrario, las conexiones activas del servicio NEBA Local siguen creciendo, hasta sumar cerca de 2,8 millones en diciembre de 2023. Entre 2018 y 2023, la demanda de este servicio mayorista se ha más que

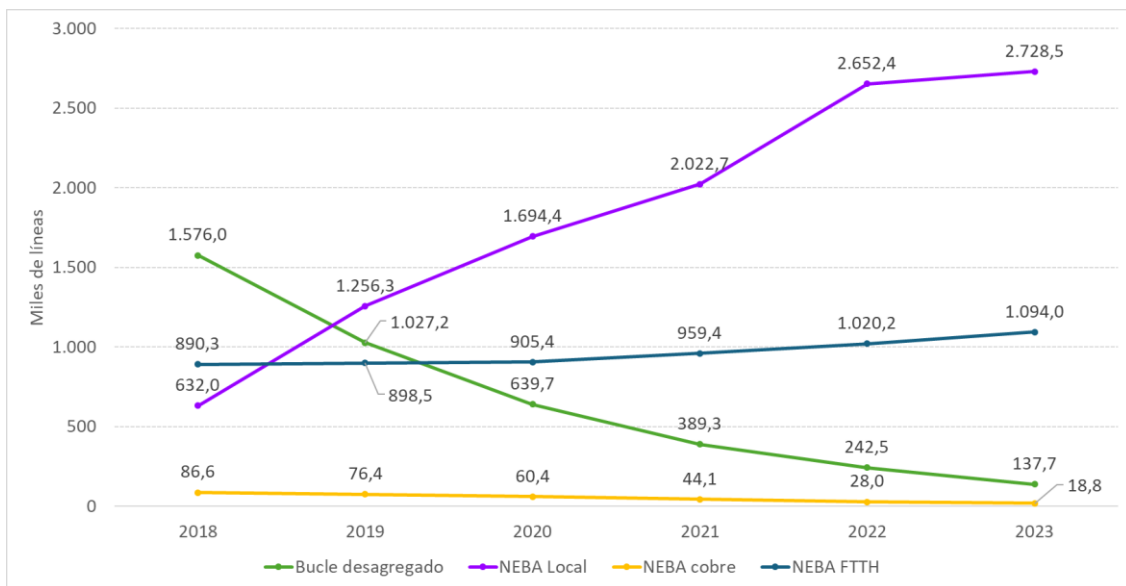
cuadruplicado. Las conexiones activas del NEBA Local representan el 15% del total de líneas activas de banda ancha fija en diciembre de 2023 (frente al 4% en diciembre de 2018).

Las conexiones al servicio NEBA han aumentado un 14% en el periodo 2018-2023 y suman más de un millón en diciembre de 2023. En consonancia con lo observado con los servicios mayoristas de acceso local, (i) la práctica totalidad de estas conexiones se prestan sobre fibra y pertenecen a la modalidad NEBA FTTH y (ii) la modalidad sobre cobre (NEBA cobre) juega un papel residual con menos de 19 mil conexiones activas.

La evolución de las conexiones de acceso desagregado al par de cobre, acceso desagregado virtual a la red de fibra (NEBA Local) y los servicios mayoristas *bitstream* (NEBA cobre y NEBA fibra) refleja el intenso proceso de migración de la red tradicional de cobre a la red de fibra de Telefónica. El servicio NEBA Local se erige en el servicio mayorista de acceso más dinámico del mercado español; seguido del servicio NEBA FTTH que crece, si bien a un menor ritmo.

A falta de que se produzca el apagado total de la red tradicional de cobre, los servicios mayoristas prestados sobre esta tecnología ocupan ya un lugar residual en el mercado español.

Gráfico 1: Evolución de las líneas mayoristas de banda ancha por modalidad



Fuente: CNMC. Informes Anuales.

### **3. Ofertas mayoristas reguladas y los acuerdos comerciales de acceso a la red de fibra de Telefónica.**

La existencia de NEBA local y NEBA fibra no excluye la posibilidad de que Telefónica cierre acuerdos comerciales de acceso mayorista a su red de fibra (acuerdos comerciales de Telefónica). Son normalmente de carácter bilateral y su comercialización se desarrollaría en paralelo a la que se realiza en virtud de las ofertas de referencia reguladas. Los acuerdos comerciales de Telefónica gozan de una elevada representatividad y, de hecho, una gran cantidad de las líneas activas de NEBA Local y NEBA fibra se comercializan en condiciones comerciales.

Las líneas de banda ancha mayorista provistas en el marco de dichos acuerdos comerciales y las de las ofertas de referencia presentan los siguientes elementos en común de relevancia:

- Desde un punto de vista técnico son equivalentes, de manera que hay líneas comerciales con prestaciones similares a las de NEBA local y otras similares a NEBA fibra.
- Los acuerdos comerciales de Telefónica se incardinan en el ámbito de los mercados mayoristas de banda ancha en los que este operador ha sido declarado operador con PSM. Ello implica que las disposiciones contenidas en la Resolución de los mercados de banda ancha –por ejemplo, la obligación de información– resultan aplicables a este tipo de acuerdos<sup>11</sup>.

No obstante, existen diferencias entre los acuerdos comerciales de Telefónica de carácter bilateral y las ofertas de referencia. En primer lugar, los primeros son confidenciales para terceras partes, mientras que el contenido de las ofertas de referencia está disponible de manera pública para cualquier operador. En segundo lugar, las características técnicas de las ofertas de referencia han sido expresamente aprobadas por esta Comisión, cosa que no ocurre en el caso de los acuerdos comerciales de Telefónica. Finalmente, y relacionado con este último aspecto, el contenido de los acuerdos comerciales de Telefónica puede ser diferente al de las ofertas reguladas, tanto en lo que respecta a su ámbito material y/o geográfico, sus condiciones técnicas o su estructura de precios.

En definitiva, si bien la regulación ex-ante en vigor desde 2016 ha facilitado e influido en las condiciones establecidas en los acuerdos comerciales de

---

<sup>11</sup> De hecho, Telefónica debe notificar a la CNMC, en el plazo de 10 días desde su formalización, todos los acuerdos que suscriba con terceros operadores y que se incardinan en los mercados mayoristas de banda ancha. En esta obligación quedan comprendidos todos los acuerdos comerciales de acceso a la red de fibra de Telefónica.

Telefónica, no se puede realizar una traslación directa entre el contenido de estos y el de las ofertas NEBA local y NEBA fibra,

Por último, cabe destacar que los precios que se someten al ERT son exclusivamente los correspondientes a las ofertas de referencia NEBA local y NEBA fibra y, por tanto, los precios de los acuerdos comerciales de Telefónica no son tenidos en consideración en el ERT.

### **III.MERCADO MINORISTA DE ACCESO DE BANDA ANCHA FIJA**

Las condiciones de comercialización minoristas están relacionadas con la situación competitiva en los mercados ascendentes, ya que la demanda de estos últimos es una demanda derivada de la minorista. Por ello, la evaluación del nivel minorista resulta esencial (sección III) y debe ser previa al análisis mayorista (secciones IV y V).

Así queda recogido en el Considerando (6) de la Recomendación de mercados, según la cual *“El punto de partida para la identificación de los mercados pertinentes en la presente Recomendación debe ser la definición de los mercados minoristas desde una perspectiva de futuro en un horizonte temporal dado, con la orientación del Derecho de la competencia”*.

Por tanto, el objetivo de esta sección es describir el servicio minorista objeto de análisis a la vez que se analiza la evolución de la competencia en la prestación del mismo a los clientes. A este respecto, cabe aclarar que no es objeto del presente procedimiento llegar a conclusiones definitivas sobre la definición del mercado a nivel minorista.

#### **1. Consideraciones preliminares**

Sobre la base del análisis del mercado de acceso a la infraestructura física, cabe tener presentes las siguientes consideraciones:

- Los servicios de banda ancha fija se definen como los servicios que (i) permiten al usuario final, utilizando un terminal específico, disponer de una conexión de datos permanente y de capacidad de conexión elevada sobre cualquier tecnología de acceso fija y cualquier ancho de banda<sup>12</sup> y (ii) se

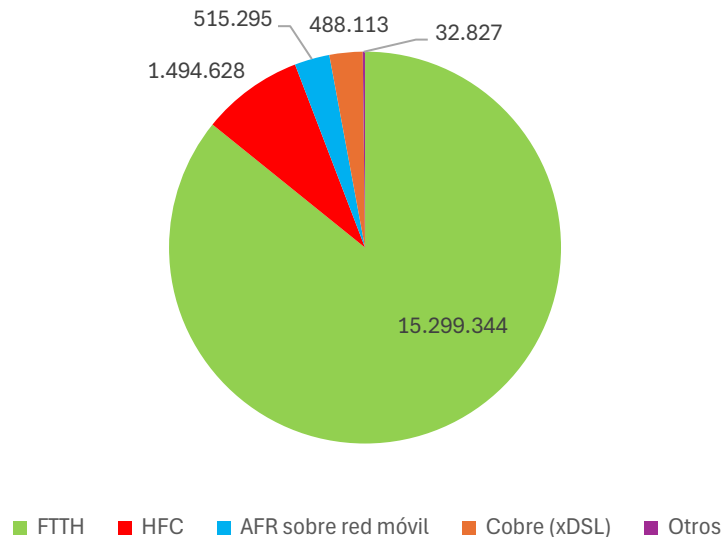
---

<sup>12</sup> El servicio de acceso de banda ancha fija no se circunscribe únicamente al servicio de acceso a Internet de banda ancha, ya que una conexión de acceso permite la prestación de servicios adicionales, como telefonía o servicios audiovisuales.

comercializan mediante ofertas estandarizadas que van dirigidas a los usuarios finales del segmento de masas.

- Los servicios de banda ancha fija se prestan, en su mayoría, sobre fibra óptica (FTTH<sup>13</sup>), seguido por el cable (HFC<sup>14</sup>) y, en menor medida, sobre el acceso fijo radio (AFR) sobre red móvil<sup>15</sup> y el cobre (xDSL<sup>16</sup>). Así, como se muestra en el siguiente gráfico, el 85,8% del total de 17,8 millones de conexiones activas de banda ancha fija en diciembre de 2023 se prestan sobre tecnología FTTH. La tecnología HFC aglutina el 8,4% mientras que las tecnologías AFR sobre red móvil y cobre (xDSL) suman el 2,9% y 2,7% del mercado, respectivamente. El resto de las tecnologías, que engloban el AFR sobre WIFI-WIMAX-LMDS y el satélite, apenas representan el 0,2% del total.

Gráfico 2: Conexiones activas de banda ancha fija por tecnología. Diciembre 2023



<sup>13</sup> Por sus siglas en inglés, *Fibre to the Home*. Utiliza como medio de transmisión una red de acceso basada en fibra óptica hasta el usuario final.

<sup>14</sup> Por sus siglas en inglés, *Hybrid Fibre Coaxial*. Utiliza como medio de transmisión una red de acceso híbrida, basada en fibra óptica, que se completa mediante cable coaxial a partir de un nodo de conversión electro-óptica hasta el domicilio de los abonados. En esta tecnología, el cable coaxial es un medio compartido entre varios usuarios.

<sup>15</sup> O equivalentemente acceso fijo inalámbrico (FWA, por sus siglas en inglés de *Fixed Wireless Access*).

<sup>16</sup> Por sus siglas en inglés, *Digital Subscriber Line*. Abarca el ADSL y sus variantes ADSL2 y ADSL2+, VDSL2 y SHDSL. Utiliza como medio de transmisión los bucles de cobre, esto es, la red tradicional de acceso de par de cobre, generalmente, propiedad del operador histórico.



Fuente: CNMC. Informes Anuales.

## 2. Delimitación del mercado a nivel minorista

Hechas estas consideraciones, cabe plantearse las siguientes cuestiones sobre el alcance del mercado minorista de acceso de banda ancha fija en lo que respecta a los servicios que formarían parte del mismo:

- En primer lugar, si este mercado está compuesto por los servicios de acceso de banda ancha fija ofrecidos al cliente residencial por medio de ofertas estandarizadas, como se concluyó en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, o, por el contrario, si los servicios de banda ancha móvil ejercen una presión competitiva sobre los servicios de banda ancha fija superior a la observada en el marco de dicha Resolución, lo que justificaría la inclusión de los servicios de acceso de banda fija y móvil en un mismo mercado.
- En segundo lugar, si el mercado debe segmentarse en función de las prestaciones de los servicios de banda ancha comercializados y, en particular, de la velocidad de descarga de la conexión de banda ancha fija o, por el contrario, debe englobar todos los productos dirigidos al cliente residencial, como se concluyó en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha.

Estas cuestiones se abordan en las secciones III.2.A y III.2.B, respectivamente.

### A. Servicios de acceso de banda ancha fija y móvil

Siguiendo el análisis de la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, se consideran los indicadores relativos a la penetración y el consumo, las líneas activas y el volumen de datos mensual por línea activa, respectivamente.

En el periodo 2018-2023 tanto las (i) líneas de banda ancha fija como (ii) líneas móviles (con servicios de voz y banda ancha)<sup>17</sup> han registrado incrementos anuales de forma continuada. Así, mientras la banda ancha fija ha sumado alrededor de 500 mil nuevas líneas activas cada año, con un notable incremento de 715 mil en 2023, la banda ancha móvil ha mostrado un crecimiento mucho más acelerado, superando los dos millones de nuevas líneas por año (excepto en 2020, que registró un aumento de 1,2 millones).

---

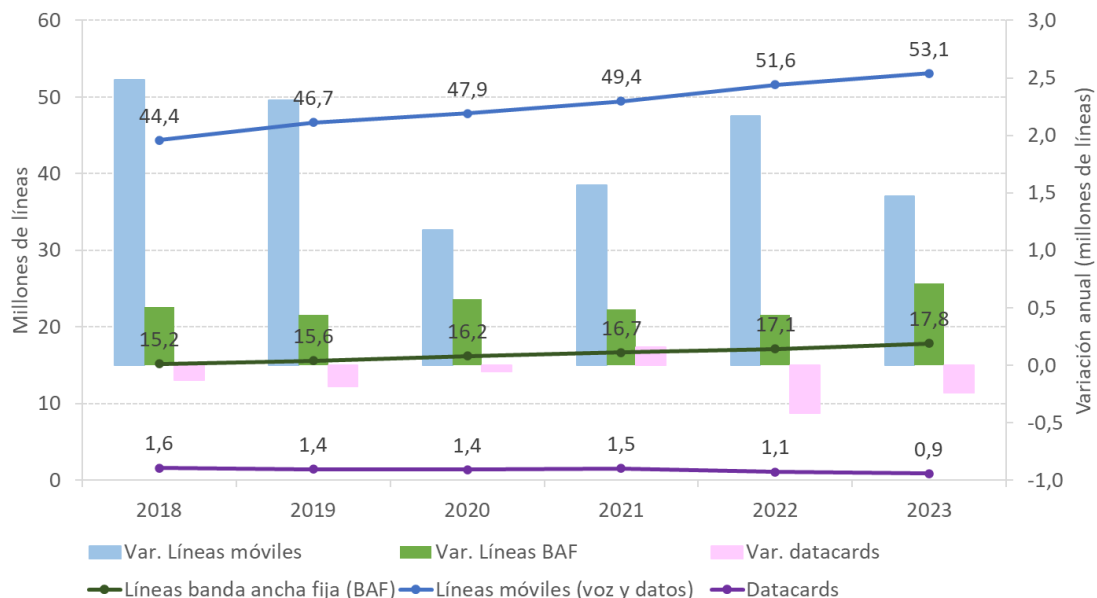
<sup>17</sup> Las líneas asociadas a los servicios de banda ancha fija que se prestan en una ubicación fija sobre una red móvil ofrecen prestaciones propias de líneas de banda ancha fija y, por tanto, no se incluyen en la categoría de líneas móviles.

El patrón de consumo, por su parte, muestra diferencias muy acusadas entre la banda ancha fija y móvil. El volumen de datos mensual por línea de banda ancha fija se sitúa por encima de 340 GB en 2023, lo que supone un crecimiento de más del 160% con respecto a 2018. Por el contrario, a pesar de que el consumo de banda ancha móvil se multiplicó por 4,5 entre 2018 y 2023, el volumen de datos mensual por línea asciende sólo a 12,7 GB en 2023. En promedio, el consumo de datos de una línea fija es unas 27 veces superior al de una línea móvil.

Estas diferencias en los tráficos unitarios muestran las grandes diferencias con respecto al uso que hacen los usuarios finales de uno y otro servicio y las necesidades que satisfacen respectivamente. Por tanto, siguen sin apreciarse indicios de sustitución entre los servicios de banda ancha fija y móvil siendo la relación entre ambos servicios más bien de complementariedad. Este resultado está en línea con las conclusiones de la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha.

La evolución de las líneas móviles, que sólo ofrecen servicio de datos (en adelante, *datacards*) tampoco pone en cuestión este resultado. La demanda de este servicio de acceso de banda ancha móvil sigue estancada. De hecho, entre 2018 y 2023 se ha producido un retroceso, con una pérdida de más de 730 mil líneas.

Gráfico 3: Conexiones activas de banda ancha fijas y móviles



Fuente: CNMC. Informes Anuales.

## **B. Prestaciones de las conexiones de banda ancha fija (velocidad de descarga)**

Como se muestra en la consulta del mercado mayorista de acceso a la infraestructura física, las conexiones de banda ancha fija con una velocidad de, al menos, 100 Mb/s dominan el mercado con una cuota del 94,3%. El predominio de las conexiones con estas velocidades de descarga ya se observaba en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha. En el periodo 2018-2023 esta tendencia se ha acentuado<sup>18</sup>.

Ahora bien, las conexiones de, al menos 1 Gigabit/s, que apenas eran demandadas en 2020, han adquirido un peso muy importante y representan una de cada cuatro conexiones activas de banda ancha fija. Por el contrario, la participación relativa de las conexiones de, como máximo, 30 Mb/s ha experimentado un descenso muy fuerte desde 2020, año en el que ya se situaba en un nivel bajo (13%). Con un descenso superior al 45% (en dos años), este tipo de conexiones de banda ancha fija suman solo el 5,1% del total en diciembre de 2023.

Las líneas de banda ancha fija continúan, por tanto, desplazándose al segmento alto del mercado. Las diferencias entre las velocidades descendentes “bajas” y “altas” son, además, cada vez más pronunciadas por (i) la mayor velocidad de descarga en el segmento alto, (ii) el mayor peso relativo del segmento alto frente al menor peso relativo del segmento bajo y (iii) la práctica desaparición de velocidades bajas del segmento alto, comprendidas entre 30 y 100 Mb/s, que no alcanzan el 1% del mercado.

Los operadores siguen en todo caso comercializando los productos con conexiones de banda ancha sobre cobre (xDSL) al precio de los productos con la menor velocidad descendente sobre una red FTTH. Por tanto, el precio de un producto prestado sobre una línea de banda ancha sobre FTTH con menor velocidad descendente determina, en términos generales, el precio al que se comercializa ese mismo producto sobre la red de cobre.

Por tanto, a pesar de la creciente y notable diferencia entre la menor de las velocidades comercializadas sobre fibra y la velocidad máxima que puede ofrecer una conexión ADSL sobre cobre, se mantiene la misma lógica de la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha según la cual la política

---

<sup>18</sup> En diciembre de 2023, cerca del 55% (9,8 millones) del total de 17,8 millones de conexiones de banda ancha fija se comercializan con una velocidad de descarga de, al menos, 500 Mb/s.

tarifaria de los productos de banda ancha sobre FTTH sigue determinando los precios a los que se comercializan los productos de banda ancha sobre cobre.

Además, desde un punto de vista prospectivo, en el próximo periodo regulatorio está previsto el cierre (o apagado) total de la red de acceso de cobre de Telefónica, lo cual acelerará aún más si cabe la migración de todos los usuarios finales a las redes FTTH y también, si bien previsiblemente en menor medida, a las redes FWA, satélite y HFC.

Por el lado de la oferta, se mantiene el elevado grado de sustituibilidad que se indicaba en la anterior revisión. Los operadores comercializan los productos sobre las diferentes tecnologías y bajo cualquiera de las velocidades descendentes y no se observan una especialización ni unas barreras que impidan la entrada de un operador en uno u otro segmento, así como el movimiento entre segmentos.

Por tanto, desde un punto de vista prospectivo, en ausencia de la red de acceso de cobre y a pesar de las diferencias de precios entre los productos sobre diferentes velocidades de descarga no se identifica uno o más puntos de corte (en función de una determinada velocidad de descarga) que permitan definir, a nivel minorista, un mercado de producto diferente.

### **C. Conclusión**

No se aprecian indicios de sustitución entre los servicios de banda ancha fija y móvil que justifiquen la inclusión de estos dos productos en un mismo mercado; la relación es más bien de complementariedad.

Tampoco se han producido cambios significativos en las prácticas comerciales de los operadores que permitan identificar mercados de banda ancha fija diferentes en función de la velocidad de descarga de la conexión.

Se define, por tanto, el mismo mercado minorista de acceso de banda ancha fija que en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha.

## **3. Evolución de la situación competitiva a nivel nacional**

En el marco de la revisión del mercado de acceso a infraestructura física se constata que:

- La comercialización de los servicios de acceso de banda ancha fija mediante ofertas estandarizadas presenta resultados más positivos para el usuario final que la comercialización de otro tipo de servicios, como los servicios de comunicaciones electrónicas mediante ofertas personalizadas.

- El despliegue continuado en redes FTTH, los acuerdos comerciales para la prestación de servicios mayoristas de acceso de banda ancha fija, en sus diferentes modalidades, entre operadores (acuerdos comerciales) , y la elevada disponibilidad resultante de estas redes VHCN, han traído consigo cambios de carácter estructural de gran calado, entre los que destacan:
  - El papel hegemónico de la fibra y, en concreto, de la red FTTH como tecnología de acceso.
  - El desarrollo de un mercado mayorista de acceso a las redes FTTH muy dinámico y en expansión.
  - Las notables mejoras en las prestaciones de las conexiones de banda ancha fija para el cliente final, sin incrementos significativos en los precios a tenor de la estabilidad e incluso el descenso en el gasto asociado a las principales ofertas empaquetadas (4P y 5P) y
  - La consolidación de Digi como principal competidor junto con los operadores ya establecidos (Telefónica, Orange-Masmóvil y Vodafone).
  - El desarrollo de nuevos modelos de negocio; en particular, los operadores solo mayoristas como Bluevia<sup>19</sup>, Onivia y Lyntia como los operadores de mayor tamaño dentro de esta categoría<sup>20</sup>.
- En este contexto de creciente competencia y pérdida de cuota (en términos de las conexiones activas de banda ancha fija), Telefónica mantiene el liderazgo en cuanto a (i) el tamaño y cobertura de su red FTTH, muy superior a la de sus competidores, (ii) las conexiones activas asociadas a los servicios mayoristas de acceso a las redes FTTH y HFC (con una cuota del 58%) y, en menor medida, (iii) los ingresos.
- La operación de concentración entre Orange y Masmóvil es muy importante y debe ser tenida en cuenta desde un punto de vista prospectivo. El operador que surge (Masorange) supera a Telefónica en número de conexiones tanto fijas como móviles y debería estar en disposición de acometer las importantes inversiones a las que se ha comprometido. Además, la aprobación de esta operación por parte de la Comisión Europea ha dado lugar a la asunción de unos compromisos (desinversiones de espectro y la opción de un servicio mayorista de roaming nacional) que, en principio,

---

<sup>19</sup> Bluevia no es operador neutro en sentido estricto. No es equiparable a Onivia y Lyntia en tanto que está participado por el Grupo Telefónica, cuyo operador Telefónica está activo en los mercados minoristas de servicios de comunicaciones electrónicas como por ejemplo el mercado minorista de banda ancha fija.

<sup>20</sup> A diferencia de Onivia y Lyntia, Bluevia no es operador solo mayorista independiente al formar parte del Grupo Telefónica

deberían reforzar la capacidad competitiva de Digi (en su condición de *remedy taker*).

Ahora bien, como en la anterior revisión, se debe analizar en qué medida estos resultados satisfactorios (a tenor de la dinámica competitiva observada y esperada) se producen por igual en todo el territorio nacional o, por el contrario, si el grado de heterogeneidad en las condiciones es tal que seguiría estando justificado un tratamiento regulatorio diferenciado. Esta cuestión se aborda a continuación en la sección III.4 relativa al análisis de la competencia a nivel subnacional.

#### 4. Evolución de la situación competitiva a nivel-subnacional

La Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha identificó, a nivel minorista, dos zonas geográficas diferenciadas en función de su nivel de competencia en el mercado de banda ancha fija<sup>21</sup>:

- La zona 1, con un nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA<sup>22</sup> superior a la del resto del país. La zona 1 está compuesta por los municipios en los que (1) existen, al menos, 3 redes NGA con una cobertura individual superior al 20%; y (2) la cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha fija no excede del umbral del 50%<sup>23</sup>.

La zona 1 está compuesta por 696 municipios y tiene un marcado carácter urbano al incluir todos los municipios españoles con una población superior a 100 mil habitantes<sup>24</sup> y la práctica totalidad de municipios con más de 50 mil

---

<sup>21</sup> En el marco de dicha resolución, se agruparon unidades geográficas (en este caso, municipios) con un nivel de competencia suficientemente (i) parecido dentro del mismo ámbito geográfico y (ii) diferente con respecto al otro ámbito geográfico. Conforme a estas zonas geográficas, se definieron los mercados mayoristas verticalmente relacionados con el mercado de banda ancha (mercados aguas arriba) y se impusieron a Telefónica obligaciones diferenciadas geográficamente.

<sup>22</sup> Por sus siglas de inglés de *Next Generation Access*. En el análisis de segmentación geográfica las redes NGA engloban las redes de fibra (FTTH) y cable coaxial (HFC).

<sup>23</sup> Se aplicaron unos criterios de segmentación geográfica, que tomaban en consideración las dos dimensiones temporales sobre competencia: (i) competencia actual (a corto plazo) y (ii) la competencia futura (a medio y largo plazo). La primera se estimaba por medio de la cuota de mercado del operador incumbente y la segunda por la presencia de un número suficiente de infraestructuras NGA alternativas.

<sup>24</sup> En España hay 63 municipios con al menos 100 mil habitantes y todos ellos forman parte de la zona 1.

habitantes<sup>25</sup>. La población y densidad de población medianas superan los 17 mil habitantes y 400 hab./km<sup>2</sup>, respectivamente.

- La zona 2 comprende los restantes 7.435 municipios, en los que no se satisface uno de los dos criterios anteriores o ninguno de los dos. La zona 2 está compuesta por municipios de menor tamaño, con una población y densidad de población medianas que apenas superan los 400 habitantes y 10 hab./km<sup>2</sup>.

Cabe recordar que, en lo que respecta al acceso a la red de fibra, Telefónica solo está obligada a dar acceso a su red de infraestructura civil (conductos y postes) en la zona 1. En la zona 2, por su parte, Telefónica debe prestar los servicios NEBA Local y NEBA fibra, además de dar acceso a su infraestructura civil.

A continuación, se analiza la evolución de la dinámica competitiva en dichas zonas geográficas y se profundiza en el análisis del grado de competencia de la zona 2.

## **A. Evolución de la dinámica competitiva en la zona 1 y la zona 2**

Se caracteriza (i) el nivel de competencia de la zona 1 y zona 2 en base a la cobertura de las redes FTTH y HFC, la penetración de las conexiones de banda ancha fija y la cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha fija en diciembre de 2023<sup>26</sup> y (ii) se compara con los valores que alcanzaban esos indicadores con los datos disponibles en la Resolución de los mercados mayorista de banda ancha correspondientes a diciembre de 2020.

Como en dicha resolución, la infraestructura propia de cada operador es el total de accesos que cada operador ha desplegado de manera individual o conjunta, en el marco de un acuerdo de coinversión, y están disponibles para su comercialización de forma inmediata<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> En España hay 149 municipios con al menos 50 mil habitantes, de los cuales 133 forman parte de la zona 1. Si se considera la población, el 95% de los habitantes que viven en municipios de 50 mil habitantes pertenecen a la zona 1.

<sup>26</sup> En relación con la información utilizada, cabe indicar que el análisis geográfico se realiza a partir de los datos proporcionados por Telefónica (Bluevia), Orange, Vodafone, Masmóvil (incluye Euskaltel. R y Telecable), Digi, Onivia (Ucles y Pentacom), Lyntia, Adamo y EKT cable relativos a la infraestructura propia (en concreto, los accesos instalados NGA por cada operador) y las líneas activas de banda ancha fija.

<sup>27</sup> Los acuerdos comerciales suscritos para la compartición del riesgo derivado del despliegue de una red NGA basados en IRUs son considerados acuerdos de coinversión. Sin embargo, los accesos que son accesibles por un operador en virtud de un acuerdo comercial de acceso mayorista de banda ancha no son considerados como tales. Como se explicó en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, los derechos que otorgan los IRUs a las partes que suscriben un acuerdo comercial de esta naturaleza, así como la larga duración de los mismos

La siguiente tabla muestra las situaciones competitivas de la zona 1, la zona 2 y el mercado en su conjunto, que incluye esas dos zonas, en los años 2020 y 2023.

Tabla 1: Análisis comparativo de la dinámica competitiva en la zona 1 y la zona 2

Indicador	Zona 1 (696 municipios)		Zona 2 (7.435 municipios)		Mercado (Zona 1 + Zona 2)	
	2020	2023	2020	2023	2020	2023
Cobertura de la red FTTH de Telefónica <sup>28</sup>	106 <sup>29</sup> %	112%	59%	88%	89%	103%
Cobertura relativa de la segunda red NGA <sup>30</sup>	72%	70%	40%	48%	53%	64%

hacen de ellos un instrumento que emula, en medida suficiente, el despliegue de una red de acceso, otorgando a las partes firmantes una capacidad de explotación de la red resultante no tan diferente de la que gozarían si hubieran desplegado la red de manera individual y fueran los únicos propietarios de la misma. Este no es el caso de los acuerdos comerciales de acceso mayorista de banda ancha fija.

<sup>28</sup> Se calcula como la ratio entre (i) los accesos FTTH instalados por Telefónica en la zona 1 (zona 2) y (ii) las UUll en la zona 1 (zona 2).

<sup>29</sup> En algunos casos, las coberturas calculadas, con respecto a las UUll de los municipios, superan el umbral del 100% porque las UUll consideradas comprenden las viviendas, oficinas y locales que (i) contabiliza y publica el INE y (ii) se han utilizado en las anteriores revisiones de 2016 y 2021.

Además, los operadores instalan accesos no sólo en viviendas, oficinas y locales sino también en negocios, bodegas, explotaciones agropecuarias, etc que se incluyen en otras referencias catastrales, pero no en el INE. Por esta razón, hay accesos instalados que cubren lugares que no son tenidos en cuenta en el INE y que contribuyen a que las coberturas estimadas superen el 100%.

El objetivo de estos datos es mostrar la presencia de redes NGA en el territorio y como ha evolucionado a lo largo del tiempo. Los datos oficiales de cobertura de las diferentes redes de comunicaciones electrónicas son publicados anualmente por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETELECO) en <https://avance.digital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informacion-cobertura.aspx>

<sup>30</sup> Se calcula como la ratio entre (i) la suma de los accesos instalados asociados a la segunda red NGA más grande de cada municipio, que forma parte de la zona 1 (zona 2), y (ii) la suma de los accesos FTTH instalados de Telefónica en la zona 1 (zona 2). La red NGA puede ser de tecnología fibra o de cable coaxial.



Indicador	Zona 1 (696 municipios)		Zona 2 (7.435 municipios)		Mercado (Zona 1 + Zona 2)	
	2020	2023	2020	2023	2020	2023
Cobertura relativa de la tercera red NGA <sup>31</sup>	63%	57%	7%	17%	50%	45%
Cobertura relativa de la cuarta red NGA	30%	39%	1%	4%	23%	28%
Cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha fija (líneas activas)	33%	31%	52%	42%	38%	34%
Penetración banda ancha fija (% población) <sup>32</sup>	36%	39%	26%	29%	33%	36%
Penetración banda ancha fija (% hogares) <sup>33</sup>	95%	102%	67%	77%	86%	95%
Peso relativo de las conexiones de banda ancha fija sobre FTTH <sup>34</sup>	75%	87%	62%	86%	72%	86%
Peso relativo de las conexiones de banda	91%	97%	67%	88%	86%	95%

<sup>31</sup> Misma ratio, pero con respecto a la tercera y cuarta red.

<sup>32</sup> Se infraestima el nivel de penetración con respecto a los datos a nivel nacional ya que los requerimientos de segmentación geográfica no incluyen todos los operadores del mercado.

<sup>33</sup> La penetración con respecto a número total de hogares puede superar el umbral del 100% porque las conexiones activas de banda ancha fija atienden usuarios finales residenciales y no residenciales y una parte de estos últimos se ubican en locales comerciales.

El número total de hogares es menor que el número total de viviendas debido a que los hogares deben estar habitados mientras que las viviendas incluyen hogares y además segundas residencias o viviendas desocupadas.

<sup>34</sup> Se calcula como el porcentaje de las conexiones activas de banda ancha fija prestadas sobre una red FTTH sobre el total de conexiones activas de banda ancha fija.

Indicador	Zona 1 (696 municipios)		Zona 2 (7.435 municipios)		Mercado (Zona 1 + Zona 2)	
	2020	2023	2020	2023	2020	2023
ancha fija sobre FTTH y HFC <sup>35</sup>						

Fuente. CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

La dinámica competitiva muestra una evolución positiva en las dos zonas. La mejora de las condiciones de competencia en la zona 2 es muy significativa, habiéndose reducido de forma notable las diferencias tan acusadas que se observaban en la anterior revisión. En concreto, cabe destacar que:

- Telefónica sufre una pérdida de cuota en el mercado minorista de banda ancha fija de 10 p.p. en la zona 2. Así, en diciembre de 2023 la cuota de este operador apenas supera el 40% y se sitúa, por primera vez y de manera clara, por debajo del umbral del 50%.
- El gran despliegue de la red FTTH de Telefónica en la zona 2, que le lleva a alcanzar una cobertura próxima al 90% en 2023, no permite a este operador reforzar ni tan siquiera mantener su posición competitiva a nivel minorista. Como se ha constatado Telefónica sufre una importante pérdida de cuota de mercado y esto sucede a pesar del menor nivel de competencia en infraestructura en la zona 2 (tal y como muestran los indicadores de cobertura relativa).
- Si bien la penetración de la banda ancha fija en la zona 2 es menor a la de la zona 1, el peso relativo de las conexiones prestadas sobre fibra, en el mercado minorista de banda ancha fija, (i) ha experimentado un fuerte incremento entre 2020 y 2023 (cerca de 25 p.p.) y (ii) prácticamente iguala al nivel alcanzado por esta ratio en la zona 1.

Con respecto al último punto, la siguiente tabla muestra con más detalle la distribución de las conexiones activas de banda ancha en función de la tecnología de acceso en cada una de las zonas.

<sup>35</sup> Se calcula como el porcentaje de las conexiones activas de banda ancha fija prestadas sobre una red FTTH o una red HFC sobre el total de conexiones activas de banda ancha fija.

Tabla 2: Distribución de las conexiones activas de banda ancha fija por tecnologías de acceso en la zona 1 y zona 2. Diciembre 2023

	Zona 1		Zona 2		Zona 1 + Zona 2	
	2020	2023	2020	2023	2020	2023
FTTH	74,6%	86,7%	61,9%	85,6%	71,6%	86,4%
HFC	16,7%	10,6%	5,2%	2,4%	14,0%	8,6%
AFR <sup>36</sup>	1,3%	1,4%	6,8%	6,3%	2,6%	2,6%
Cobre	7,4%	1,3%	26,1%	5,7%	11,8%	2,4%
Total	11.890.102	12.869.468	3.708.480	4.261.994	15.598.582	17.131.462

Fuente. CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

Así, cabe destacar nuevamente que la tecnología FTTH es la predominante en la zona 1 y la zona 2, siendo su peso relativo prácticamente el mismo; en torno al 86% de las conexiones activas. Las diferencias más notables se aprecian en: (i) la escasa presencia de las conexiones fijas sobre cobre (ADSL) y redes AFR en la zona 1, que no suman conjuntamente el 3% del total frente al 11%, que alcanzan en la zona 2 y (ii) la escasa presencia del cable en la zona 2 (inferior al 3%) en comparación con la zona 1, donde su participación relativa se sitúa en el 11%. Cabe destacar la importancia relativa del AFR en la zona 2, con más del 6% de las conexiones activas de banda ancha fija.

En otras palabras, las diferencias en cuanto a tecnología de acceso se limitan *grosso modo* al 15% de las conexiones de banda ancha fija de cada zona; el 85% restante se presta sobre redes FTTH tanto en la zona 1 como en la zona 2.

<sup>36</sup> Los porcentajes correspondientes al AFR en 2020 y 2023 no son estrictamente comparables entre sí. Telefónica y Orange eran los únicos operadores que aportaban esa información en los datos geográficos correspondientes a diciembre de 2020 mientras que los demás operadores incluían las conexiones de acceso fijo radio junto con las conexiones ADSL. Sin embargo, para los datos geográficos de diciembre de 2023, Vodafone también ha aportado ese desglose.

## B. La Zona 2

Tomando como referencia el (no) cumplimiento de los criterios anteriores, la zona 2 se subdivide en las siguientes subzonas:

- La subzona 2\_A, que comprende los municipios de la zona 2 que cumplen los criterios geográficos anteriores en diciembre de 2023.
- La “Subzona 2\_B”, que comprende los municipios de la zona 2 que no cumplen ninguno de los criterios anteriores en diciembre de 2023.
- La “Subzona 2\_C” comprende los municipios de la zona 2 que sólo incumplen el criterio de la cuota de mercado. Es una zona donde se cumple el criterio de competencia en infraestructura.
- La “Subzona 2\_D” comprende los municipios de la zona 2 que sólo incumplen el criterio del número de redes NGA. Es una zona que se caracteriza por la presencia de un operador tercero con una cuota equiparable a la de Telefónica, y una cuota de Telefónica inferior al 50%. Esta zona se puede dividir, a su vez, en dos sub-zonas:
  - subzona 2\_DL con Telefónica como líder, al ser el operador con mayor cuota en el mercado minorista de acceso de banda ancha fija.
  - subzona 2\_DNL con un operador alternativo como líder, al no ser Telefónica el operador líder.

Tabla 3: Las subzonas de la zona 2 según los criterios de segmentación geográfica

Subzona	Criterio número de redes NGA alternativas	Criterio cuota de Telefónica a nivel minorista
Subzona 2_A	✓	✓
Subzona 2_B	✗	✗
Subzona 2_C	✓	✗
Subzona 2_D	✗	✓

Subzona	Criterio número de redes NGA alternativas	Criterio cuota de Telefónica a nivel minorista
Subzona 2_DL	X	✓ (Telefónica líder)
Subzona 2_DNL	X	✓ (Telefónica no líder)

La siguiente tabla muestra el tamaño de cada subzona con respecto a la población y la red FTTH desplegada en los municipios que pertenecen a ellas.

Tabla 4: Tamaño de la zona 2 y sus sub-zonas

Zona	Municipios	Población	Población (%)	Accesos FTTH instalados Grupo Telefónica	Accesos FTTH instalados Grupo Telefónica (%)
Zona 2	7.435	14.743.642	30,7%	8.934.239	30,5%
Subzona 2_A	522	3.570.727	7,4%	1.868.609	6,4%
Subzona 2_B	4.211	3.443.542	7,2%	2.716.332	9,3%
Subzona 2_C	92	566.545	1,2%	370.666	1,3%
Subzona 2_D	2.610	7.162.828	14,9%	3.978.632	13,6%
Subzona 2_DL	593	1.900.605	4,0%	1.302.777	4,5%
Subzona 2_DNL	2.017	5.262.141	11,0%	2.675.762	9,1%

Fuente. CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

La evolución favorable de la competencia, desde la aprobación de la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, hace que se cumplan los criterios de segmentación en un importante número de municipios de la actual zona 2; en concreto 524 municipios, que comprenden el 7% y 6% de la población española y la red de fibra instalada por Telefónica, respectivamente.

La zona 2 restante suma, en todo caso, más de 6.900 municipios (y comprenden, por tanto, el 23% de la población española y el 24% de la red de fibra instalada por Telefónica). La subzona 2\_B, en la que todavía se incumplen los dos criterios de segmentación, está formada por más de 4.200 municipios de tamaño muy pequeño ya que, a pesar de su elevado número, sólo comprenden el 7% de la población española.

Entre estas dos subzonas, se sitúan la subzona 2\_C y la subzona 2\_D; la primera apenas supera el 1% de la población mientras que la segunda es la subzona más importante de la zona 2, al sumar más de 2.600 municipios y comprender prácticamente el 15% de la población española. Dentro de la subzona 2\_D, destaca la subzona 2\_DNL, en la que un operador alternativo (en vez de Telefónica) es el líder del mercado minorista de banda ancha fija; esta subzona comprende el 11% de la población española y el 9% de la red de fibra instalada por Telefónica.

Una vez caracterizado el tamaño de las diferentes subzonas que conforman la zona 2, se analiza el nivel de competencia en cada una de ellas. Con ese objetivo, la siguiente tabla muestra (i) el grado de competencia en infraestructura a partir de los indicadores de cobertura de la red FTTH de Telefónica y de la segunda red FTTH más grande, (ii) la cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha fija y (iii) la penetración de la banda ancha fija junto al peso relativo de las conexiones activas de fibra.

Tabla 5: Dinámica competitiva en la zona 1, la zona 2 y las sub-zonas de la zona 2

Zona/Subzona	Cobertura de la red FTTH de Telefónica <sup>37</sup>	Cobertura de la segunda red FTTH <sup>38</sup>	Cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha fija	Penetración BAF (% hogares) <sup>39</sup>	Peso relativo de la FTTH <sup>40</sup>
Zona 1	112%	79%	31%	102%	87%
Zona 2	88%	43%	42%	77%	86%
Subzona 2_A	81%	70%	30%	73%	85%
Subzona 2_B	100%	19%	60%	78%	83%
Subzona 2_C	121%	69%	55%	103%	92%
Subzona 2_D	83%	41%	36%	77%	86%
Subzona 2_DL	115%	40%	45%	99%	93%
Subzona 2_DNL	73%	41%	32%	70%	83%

Fuente. CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

El nivel de competencia de la subzona 2\_A es equiparable al observado en la zona 1 ya que todos los indicadores registran valores muy altos en lo relativo a

<sup>37</sup> Ver nota a pie 26.

<sup>38</sup> Se calcula como la ratio entre (i) la suma de los accesos FTTH instalados por la segunda red NGA en cada municipio de en la zona 2 (subzona 2) y (ii) las UUll en la zona 2 (subzona 2).

<sup>39</sup> Ver nota a pie 29.

<sup>40</sup> Ver nota a pie 32.

la cobertura y la penetración; y un valor en cuota de Telefónica bajo (en torno al 30%)<sup>41</sup>.

Las demás subzonas, en las que no se cumplen uno o los dos criterios de segmentación geográfica, muestran unas diferencias en el nivel de competencia más acusadas; en especial la subzona 2\_B y la subzona 2\_D.

- En estas dos subzonas el nivel de competencia en infraestructura es bajo. Así, la cobertura de la segunda red FTTH es significativamente inferior a esta cobertura en la zona 1, subzona 2\_A y/o subzona 2\_C (19% y 41% vs. 79%, 70% y 69%, respectivamente).
- La segunda diferencia más notable hace referencia a la cuota de mercado de Telefónica, pero afecta solamente a la subzona 2\_B. En esta última, Telefónica alcanza una cuota del 60% mientras que en la zona 1, subzona 2\_A e incluso subzona 2\_D se queda en el 31%, 30% y 36%, respectivamente.

Por el contrario, la penetración de la banda ancha fija es parecida en las subzonas de la zona 2, situándose en torno al 75% (y en el caso de la subzona 2\_C al 100%, en línea con la zona 1). La participación relativa de las conexiones FTTH también presenta resultados similares en todas ellas, con valores en torno al 85% o superiores.

### C. Conclusión

Desde la anterior revisión, la competencia en el mercado minorista de acceso de banda ancha fija ha evolucionado de manera favorable tanto en la zona 1 como en la zona 2. Si bien todavía existen diferencias en el nivel de competencia entre las dos zonas, se aprecia un creciente grado de convergencia, en particular en lo que respecta a los indicadores como la cuota de mercado de Telefónica y el peso relativo de las conexiones de fibra.

## IV. DEFINICIÓN DEL MERCADO RELEVANTE

El primer paso en el análisis es la definición del mercado relevante. Éste tiene por objetivo analizar de forma sistemática cual es el conjunto mínimo de productos y servicios que conforman un mismo mercado, delimitando a su vez

---

<sup>41</sup> A pesar de que la cuota de Telefónica en el mercado minorista en la subzona 2\_A es ligeramente inferior a la cuota de este operador en la zona 1, la subzona 2\_A presenta unos niveles de penetración de la banda ancha fija y cobertura todavía menores a los registrados en la zona 1.



su ámbito geográfico, para a continuación examinar si existe competencia efectiva en el mismo y, finalmente, concluir si es susceptible o no de regulación ex ante. Para ello, se tomarán en cuenta los criterios establecidos en las Directrices<sup>42</sup>.

Así pues, se describirán los productos o servicios que, por sus características objetivas, sus precios y usos son considerados intercambiables, analizando su sustituibilidad desde el punto de vista de la demanda y de la oferta.

## 1. Definición del mercado relevante de producto

De acuerdo con las Directrices, y según la doctrina y jurisprudencia comunitarias *“el mercado de productos o servicios pertinente abarca todos los productos o servicios que son suficientemente intercambiables o sustituibles, no sólo por sus características objetivas, en virtud de las cuales resultan especialmente idóneos para satisfacer las necesidades constantes de los consumidores, sus precios o su uso previsto, sino también por las condiciones de competencia o la estructura de la oferta y la demanda en el mercado de que se trate”*.

Las ANR deben realizar el análisis de sustituibilidad desde el lado de la demanda y de la oferta, evaluando asimismo el grado de competencia potencial.

### A. Consideraciones preliminares

Según la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha:

- El mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija incluye el conjunto de infraestructuras que permiten al operador establecer un canal de transmisión hasta el usuario final. El mercado relevante de producto incluía los servicios mayoristas de desagregación del par de cobre y de desagregación de la fibra óptica (física y virtual) hasta el hogar que los operadores prestan tanto a terceros como a sí mismos. Se excluyó la auto-prestación de esos mismos servicios mayoristas sobre las redes de cable, dadas las limitaciones para la prestación de un servicio de acceso desagregado sobre este tipo de redes en el horizonte temporal que contemplaba dicha Resolución.
- El mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas incluye los servicios mayoristas de banda ancha gracias a los cuales el operador con red de acceso fija (hasta los usuarios finales del mercado de masas) lleva el tráfico generado por

---

<sup>42</sup> Directrices de la Comisión sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mercado dentro del marco regulador de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas de la UE (2018/C159/01).

éstos hasta un punto de acceso (ubicado en un nivel de red superior a la central local), en el que entrega dicho tráfico a un operador, que presta el servicio minorista de banda ancha fija a esos usuarios finales. La prestación de estos servicios mayoristas a terceros operadores y la auto-prestación de los mismos forman parte del mercado, así como las tecnologías de acceso de cobre, fibra y cable, sobre las que se pueden prestar los servicios mayoristas de banda ancha fija.

- La dimensión geográfica de los dos mercados anteriores es subnacional y se definieron sobre la base de las mismas zonas geográficas; en concreto, la zona 1 y la zona 2 anteriormente señaladas. Así, se definieron: (i) el mercado de acceso local al por mayor en una ubicación fija en la zona 1 (mercado 1\_1), (ii) el mercado de acceso local al por mayor en una ubicación fija en la zona 2 (mercado 1\_2), (iii) el mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas en la zona 1 (mercado 3b\_1) y (iv) el mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas en la zona 2 (en adelante, mercado 3b\_2).

El acceso a la infraestructura de obra civil, por su parte, forma parte de un mercado separado, como es el mercado mayorista de acceso a la infraestructura física que se ha definido y analizado en el marco del Expediente ANME/DTSA/001/24<sup>43</sup>.

Por tanto, teniendo presente el análisis del mercado minorista llevado a cabo así como la definición y el análisis del mercado mayorista de acceso a la infraestructura física, es preciso analizar si, desde un punto de vista prospectivo, los servicios mayoristas de acceso desagregado (físico y virtual) precitados y los servicios mayoristas de acceso de banda ancha (acceso *bitstream* o indirecto) siguen sin ser sustitutivos en medida suficiente y, por tanto, continúan formando parte de dos mercados separados o, por el contrario, se han producido cambios que justificarían modificaciones en la definición de los mercados a nivel de producto.

De igual modo, se analiza el papel de los servicios mayoristas de acceso a las redes de cable coaxial. En concreto, se valora si los servicios mayoristas de acceso desagregado y acceso indirecto (*bitstream*) que los operadores de cable prestan (o podrían prestar) a terceros operadores bajo esa tecnología son suficientemente sustituibles con respecto a esos mismos servicios prestados a terceros operadores sobre la tecnología de fibra.

---

<sup>43</sup> Cabe recordar que, en la anterior revisión de los mercados, las consideraciones relativas a la infraestructura de obra civil se realizaron en el marco de las obligaciones a imponer y no en la definición del mercado de referencia

Por último, se analiza la auto-prestación; esto es, si los servicios mayoristas de referencia<sup>44</sup> que se prestan los operadores a sí mismos cuando comercializan el servicio de banda ancha fija (o también cuando comercializan un servicio mayorista “aguas abajo”) forman parte del mismo mercado que los servicios mayoristas de referencia que los operadores prestan a terceros.

Antes de abordar y analizar esas cuestiones, conviene tener presente las siguientes consideraciones en relación con la evolución del mercado y la regulación:

- Se mantienen las tendencias que se apuntaban en las anteriores revisiones en relación con (i) el despliegue de la red FTTH por parte de Telefónica, que suma 30,4 millones de unidades inmobiliarias pasadas en agosto de 2024 y (ii) el cierre de las centrales de cobre y la migración de los clientes de Telefónica y otros operadores conectados a dicha red a redes alternativas, principalmente FTTH. Según los planes de cierre de centrales de cobre comunicados por Telefónica a la CNMC, está previsto que las últimas centrales de cobre tengan su cierre definitivo (fin del periodo de guarda) el 27 de mayo de 2025.

A nivel minorista, tampoco es posible identificar un punto de corte (en función de la velocidad de las conexiones de banda ancha comercializadas en el mercado minorista) en la cadena de sustitución que permita separar los servicios de banda ancha que se prestan sobre las redes de acceso tradicionales de aquéllos que se prestan sobre las redes con mayores prestaciones, como por ejemplo las redes FTTH.

Por esta razón y máxime teniendo en cuenta la previsión del apagado total de la red tradicional de cobre en el próximo periodo regulatorio no se realiza ninguna separación, a nivel de producto, entre los servicios mayoristas de acceso desagregado a la red tradicional de cobre y a la red FTTH de Telefónica.

- El acceso desagregado a la red FTTH sigue configurándose mediante la modalidad de acceso desagregado virtual. De hecho, en línea con la anterior revisión, otras alternativas no son actualmente viables.

En efecto, en la anterior revisión del mercado se hacía referencia al documento del BEREC sobre compartición de redes ópticas pasivas<sup>45</sup>, que describe formas de compartición de la red de fibra óptica basadas en NG-

---

<sup>44</sup> Los servicios de referencia son los servicios mayoristas de desagregación del par de cobre y de desagregación de la fibra óptica (física y virtual) y los servicios mayoristas de acceso de banda ancha (acceso *bitstream* o indirecto), que forman parte de los mercados de acceso local y acceso central prestados en una ubicación fija, respectivamente.

<sup>45</sup> *BEREC Report on the New Forms of Sharing Passive Optical Networks Based on Wavelength Division Multiplexing*, BoR (17) 182, de 5 de octubre de 2017.

PON2<sup>46</sup> (que permite una capacidad total de 40 Gb/s), de modo que varios operadores pueden operar una misma infraestructura PON, cada uno sobre una longitud de onda propia. Ello podría usarse como base de acuerdos de co-inversión entre operadores (cada operador podría hacer uso de una red virtual en una longitud de onda asignada sobre la infraestructura PON común) o bien como soporte de un servicio mayorista (en el que se ofrecen algunas de las longitudes de onda a operadores alternativos).

Sin embargo, las consideraciones apuntadas entonces (como que esta tecnología requiere la introducción de equipos que la soporten en la red de Telefónica, y, en caso de utilizarse como base de un servicio mayorista, que el operador alternativo deba disponer de equipos en la central cabecera, de manera similar a un despliegue propio, sin olvidar que el número de operadores que podrían acceder al servicio estaría limitado por diseño), llevaron a concluir que esta tecnología, que potencialmente ofrece una independencia entre operadores similar a la desagregación de bucle al tener a su disposición una red virtual completa sobre la PON, no era en ese momento una alternativa factible.

No se ha producido cambio alguno que lleve a modificar esas conclusiones, y de hecho la industria ha evolucionado en otro sentido, ofreciendo el mercado actualmente tecnologías que mantienen la arquitectura base de GPON y XGS-PON<sup>47</sup> (que son las tecnologías usadas por los operadores en España en su red FTTH), como son 25G-PON y 50G-PON, con una capacidad total de 25 y 50 Gb/s respectivamente, si bien solo esta última está estandarizada por la ITU-T. Estas tecnologías ofrecen una evolución hacia mayores velocidades, manteniendo la compatibilidad y coexistencia en la misma red PON con las tecnologías mencionadas (GPON y XGS-PON). Sin embargo, desde un punto de vista regulatorio, no ofrecen nuevas posibilidades de servicios mayoristas para la desagregación de los accesos de fibra, de modo que la desagregación virtual (como NEBA local) es también la única manera de realizar dicha desagregación.

Por lo tanto, se sigue considerando que en este período de revisión del mercado el único acceso desagregado viable a la red FTTH es la desagregación virtual basada en un servicio activo, como NEBA local.

- El servicio de banda ancha fija prestado mediante el AFR vía red móvil se considera, en términos de prestaciones, equiparable al servicio de banda fija prestado sobre la red tradicional de cobre. Hasta la fecha, los operadores han hecho generalmente uso de esta tecnología para atender aquellas

---

<sup>46</sup> *Next-Generation Passive Optical Network 2*, estándar PON según ITU-T G.989. Se trata de una tecnología, compatible con GPON y XGS-PON y que se proporciona sobre la misma red de acceso, que permite hasta 4 (8 en un futuro) redes superpuestas de 10 Gb/s cada una en ambos sentidos.

<sup>47</sup> Evolución de GPON que permite un aumento de la capacidad total a 10 Gb/s en cada sentido, desde 2,5/1,25 Gb/s de GPON.

localizaciones o ubicaciones donde la conexión por medio de la red tradicional de cobre no es económicamente viable.

Dado que la tecnología móvil cumple con esta función, se considera que los servicios de banda ancha fija mediante ADSL y AFR son equiparables y, por simplicidad, se considera que las referencias a la red tradicional de cobre engloban a ambos<sup>48</sup>.

Por su parte, el servicio de banda ancha fija sobre redes móviles de alta y muy alta capacidad (5G) tampoco se englobaría dentro de los servicios de banda ancha prestados sobre una red fija de alta y muy alta capacidad como las redes FTTH. Las conexiones de banda ancha fija sobre 5G (AFR 5G) presentan un gran dinamismo y un potencial muy superior al de las conexiones fijas inalámbricas actuales, pero todavía su presencia es limitada.

Por esta razón, el servicio de banda ancha fija sobre redes 5G (AFR 5G) se analiza junto con los servicios de banda ancha fija sobre satélite en la sección V.4 relativa al segundo criterio de la dinámica competitiva.

Hechas estas consideraciones, a continuación, se aborda el análisis de sustituibilidad entre (i) los servicios de acceso desagregado y los servicios de acceso indirecto o bitstream, (ii) los servicios mayoristas prestados a terceros sobre las redes FTTH y HFC y (iii) los servicios mayoristas prestados a terceros sobre las tecnologías consideradas (cobre, fibra y cable coaxial) y los servicios mayoristas prestados a sí mismos sobre esas mismas tres tecnologías (auto-prestación).

## **B. Acceso directo (desagregación física y virtual) y acceso indirecto (acceso mayorista de banda ancha o *bitstream*)**

En su decisión de 27 de marzo de 2024 relativa a la notificación por parte de la ANR maltesa del mercado de acceso mayorista físico y virtual a infraestructura<sup>49</sup>, la Comisión Europea señaló (apartado 72) que el grado de sustituibilidad entre productos de nivel 2 (VULA) y nivel 3 (*bitstream*) puede al menos en parte verse condicionado por el tamaño del mercado considerado. Así, en mercados más amplios -como sería el caso español- el acceso local se oferta generalmente a un nivel más granular que en mercados que abarcan un territorio menor, lo que requiere un nivel mayor de inversión en red por parte de los operadores alternativos respecto de otros productos de acceso ofertados aguas arriba (como el acceso central o *bitstream*).

---

<sup>48</sup> El cierre de la red tradicional de cobre no supone el cierre de los accesos fijos inalámbricos y, de hecho, está contribuyendo al aumento de los accesos AFR, con especial incidencia en la zona 2. Es decir, accesos que antes se prestaban con cobre pero en los que todavía no hay cobertura fibra pasan a prestarse con AFR tras el apagado del cobre.

<sup>49</sup> Caso MT/2024/2484.

En esta línea, para un operador alternativo que deseara alcanzar el nivel de cobertura de la red FTTH de Telefónica<sup>50</sup> gracias al acceso a la misma, la elección del servicio mayorista comporta importantes diferencias en costes. En el caso del servicio mayorista de acceso desagregado, que es el servicio NEBA local, el operador alternativo tendría que conectarse en 681 centrales, que le ofrecen puntos de acceso (en concreto, 919 PAI-L). Por el contrario, el acceso por medio del servicio mayorista de acceso de banda ancha (*bitstream*), que es el servicio NEBA fibra, requiere que ese mismo operador alternativo se conecte a sólo 50 puntos de acceso.

El operador alternativo debe conectarse a un número de centrales cabecera de la red FTTH notablemente inferior al que debería conectarse en el caso de utilizar el servicio de acceso desagregado al par de cobre (8.526 centrales). Ahora bien, a pesar de este menor número, las diferencias en el número de puntos de acceso entre el acceso desagregado virtual y el acceso *bitstream* a la red FTTH de Telefónica son aún muy grandes.

De hecho, en cuanto a las cifras absolutas, el número de puntos de acceso en NEBA local es cercano al número de puntos de acceso que llegaron a alcanzar los operadores alternativos en la desagregación de bucle de cobre (unos 1.400, que se corresponden con el número de centrales desagregadas). La inversión para alcanzar los puntos de acceso de un servicio de acceso desagregado como el NEBA local se asemeja, en cierto modo,<sup>51</sup> a la inversión asociada a la desagregación y ubicación en las centrales de cobre por parte de los operadores alternativos, al menos en términos de capilaridad de la red necesaria.

Además de requerir menos puntos de acceso (y por ello menos equipos), el uso del servicio mayorista *bitstream* precisa de menos entregas de señal, y la red, que da soporte a la interconexión de esos puntos de acceso, puede ser notablemente menor.

La inversión asociada al NEBA Local es, por tanto, muy superior a la inversión asociada a un servicio de acceso *bitstream* como el NEBA, tal y como se argumentaba en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha. El acceso indirecto es un peldaño situado en la parte inferior de la escalera de inversión, que requiere de menos clientes para obtener rentabilidad y por tanto es más adecuado para operadores con menor escala o bien en zonas donde el número de clientes potenciales no es suficiente.

En conclusión, los servicios mayoristas de acceso desagregado y acceso *bitstream* prestados sobre la red FTTH de Telefónica siguen sin ser sustituibles y, por tanto, formarían parte de mercados separados. Esta conclusión es extensible a los servicios mayoristas equivalentes que los operadores prestan o

---

<sup>50</sup> Como se ha indicado el número de accesos FTTH instalados (o equivalentemente UUII pasadas con fibra) de Telefónica asciende a 30,4 millones en agosto de 2024.

<sup>51</sup> Salvando diferencias importantes como que en NEBA local no es necesario invertir en equipos propios en la central, al ser un servicio activo.

están en disposición de prestar sobre sus redes FTTH. En aplicación de un enfoque prospectivo y el principio de neutralidad tecnológica, estos servicios mayoristas han sido incluidos en los mercados de referencia en el marco de las anteriores revisiones, incluso cuando su desarrollo era aún incipiente.

Como punto de partida, se identifica por consiguiente (i) un mercado mayorista de acceso local prestado en una ubicación fija que comprendería los servicios mayoristas de acceso desagregado a la red tradicional de cobre y a la red FTTH de Telefónica, así como los servicios mayoristas de acceso desagregado (tanto físico como virtual) a las redes FTTH de los operadores alternativos y (ii) un mercado mayorista de acceso central prestado en una ubicación fija, que comprendería los servicios mayoristas de acceso de banda ancha o acceso *bitstream* prestados sobre las redes tradicionales de cobre y FTTH de Telefónica y los operadores alternativos.

### **C. Acceso a las redes HFC**

Una vez constatado que, en el estado actual de desarrollo de la competencia basada en infraestructuras, los servicios mayoristas de acceso desagregado y de acceso *bitstream* prestados sobre las redes FTTH (a nivel local y central, respectivamente) no son sustitutivos, cabe preguntarse si el acceso a las redes híbridas de cable coaxial (HFC) forma parte de cada uno de los anteriores mercados. Cabe recordar que, en línea con lo indicado en la sección IV.1.A relativo a las consideraciones previas, el análisis de sustituibilidad se aborda desde el punto de vista de la prestación de estos servicios mayoristas a terceros.

#### **a. Acceso desagregado sobre una red HFC**

En lo que concierne el servicio mayorista de acceso desagregado a la red HFC, cabe recordar que, de manera similar a una red óptica PON, el acceso físico en la central no es posible, debido a la naturaleza compartida del medio.

Cabría, en todo caso, la posibilidad de desagregar de forma virtual, esto es, mediante un acceso activo, similar a NEBA local, en un punto de la red que pueda ser considerado local, como podría ser el nodo conversor electro-óptico. En la anterior revisión se constató que un servicio mayorista de estas características no parecía ser posible a tenor de la falta de ofertas comerciales.

El mercado no parece haber experimentado cambios importantes y un servicio mayorista de desagregación sobre la red de cable no es a día de hoy ni probablemente en el próximo periodo regulatorio una opción realista y factible en el horizonte temporal contemplado, ni tampoco la evolución del volumen de usuarios de cable hace pensar en un interés por desarrollar este tipo de servicio mayorista.

En definitiva, un hipotético servicio mayorista de desagregación sobre la red de cable no es una opción realista ni factible en el horizonte temporal contemplado y, por tanto, la prestación de este servicio a terceros no forma parte del mercado.

## **b. Acceso indirecto (*bitstream*) sobre una red HFC**

En lo que concierne al servicio de acceso *bitstream* sobre la red híbrida de cable coaxial (HFC), esta opción sí es viable y como tal ha sido tomada en consideración en la anterior revisión.

En concreto, se argumentaba que, gracias al intenso despliegue de redes alternativas, los operadores alternativos no solo están en disposición de cubrir una parte significativa del mercado ante un hipotético incremento del precio del servicio mayorista prestado sobre la red de cobre y fibra de Telefónica (como se argumentaba en la tercera revisión) sino que, de hecho, ya lo estaban haciendo.

Esta tendencia observada en la anterior revisión no ha hecho sino intensificarse. Además de Orange, otros operadores como Lyntia, Onivia y Adamo están compitiendo directamente en el nivel mayorista y han adquirido una importante cuota de mercado a nivel nacional en la prestación de acceso a terceros mediante un servicio mayorista tipo *bitstream*. Vodafone, el principal operador de cable, no ha logrado el mismo peso si bien, desde su adquisición por Zegona Communications (Zegona), esta situación puede experimentar cambios. A este respecto cabe señalar que la tecnología subyacente en un servicio de acceso indirecto *bitstream* es menos relevante que en el caso de un servicio de acceso desagregado y de hecho no sólo Vodafone sino también Masorange, desde la fusión entre Orange y Masmóvil, están en disposición de prestar ese servicio mayorista sobre cualquiera de estas dos tecnologías.

## **D. Auto-prestación**

Una vez identificadas las tecnologías que se incluirían en la prestación de acceso a nivel local (acceso desagregado) y a nivel central (acceso indirecto) sobre la base de los servicios prestados a terceros operadores, cabe preguntarse por la inclusión o no de los servicios de banda ancha fija comercializados al cliente final (minorista) y de los servicios mayoristas comercializados *aguas abajo* sobre las tecnologías ya incluidas (cobre y fibra para el acceso local y cobre, fibra y cable para el acceso central) y las que podrían añadirse (cable para el acceso local). Estos servicios que los operadores se prestan a sí mismos (auto-prestación) no son transaccionados como tal, no se prestan a otro operador (como sí es el caso de los servicios comercializados a terceros) sino que están incluidos en la comercialización de un producto, del que son un *insumo*.

La auto-prestación de estos servicios mayoristas puede ejercer una presión competitiva y, por tanto, las conexiones minoristas de banda ancha fija (y mayoristas aguas abajo) formarían parte del mismo mercado que las conexiones de los servicios mayoristas de acceso desagregado (nivel local) y acceso indirecto *bitstream* (nivel central).

En un escenario como el actual, caracterizado por una competencia en infraestructura muy desarrollada, más próxima a la observada en los mercados mayoristas de acceso y originación móvil, con redes alternativas en amplias



áreas del territorio nacional, los operadores con red propia tienen una mayor capacidad y flexibilidad para configurar su oferta.

Los operadores con red propia pueden estar activos en todos los niveles de la cadena de valor y atender tanto a los usuarios finales (a nivel minorista) como facilitar el acceso a sus redes a otros operadores (a nivel mayorista) y pueden, asimismo, especializarse y centrarse únicamente en la provisión de acceso a sus redes a nivel mayorista (caso de los operadores solo mayoristas).

Así, un operador con red propia que sólo ofrece el servicio de acceso de banda ancha fija a sus clientes finales ejerce una presión competitiva a un operador que esté activo sólo a nivel mayorista y viceversa. El operador solo mayorista tiene que establecer unos precios de acceso que permitan a los demandantes de dicho acceso competir aguas abajo con el operador que está centrado únicamente en el nivel minorista; de lo contrario carecería de demanda de acceso a su red.

De igual mismo modo, el operador con red propia activo solo a nivel minorista considera implícitamente los precios de acceso del operador solo mayorista a la hora de configurar su oferta para el cliente (y establecer los precios minoristas) por el impacto que esos precios mayoristas tienen en la oferta minorista de los demandantes de acceso ya que (i) el precio de acceso es un coste para estos últimos y (ii) lo tienen en cuenta a la hora de configurar sus ofertas minoristas y fijar los precios para el cliente final.

Este ejemplo muestra que, con independencia del modelo de negocio, los operadores tratan de obtener un retorno suficiente sobre las inversiones en red realizadas y, en consecuencia, las condiciones de competencia a nivel mayorista y minorista están vinculadas entre sí y se retroalimentan.

Desde un punto de vista prospectivo, este argumento está aún más justificado si cabe porque los modelos de negocio son cambiantes en el tiempo y la probabilidad de que esto suceda es mayor cuando los operadores disponen de más recursos de red y, por tanto, más autonomía a la hora de diseñar su oferta y potenciar nuevas áreas de negocio. El caso de Vodafone es un ejemplo de la capacidad de tiene un operador con una red importante para poder modificar y ajustar su modelo de negocio<sup>52</sup>.

En este escenario, marcado por una intensa competencia en infraestructura, no parece razonable condicionar la definición del mercado de producto relevante a la estrategia concreta de los operadores y, por ejemplo, excluir las conexiones activas que un operador presta a sus clientes finales del mercado, pero sí incluir esas mismas conexiones si hubieran sido provistas por un tercer operador (en vez de haber sido provistas por el operador propietario de la red de acceso).

---

<sup>52</sup> Su consejero delegado explicó, en la edición de 2024 del 'DigitalES Summit', que en el pasado el grupo Vodafone no había potenciado esa área de negocio por razones estratégicas pero que, en su opinión, el segmento mayorista era muy interesante y que Vodafone podía convertirse en un actor importante en él. <https://forbes.es/economia/481875/vodafone-espana-busca-estabilizar-lo-antes-posible-el-negocio-y-ser-importante-en-el-mercado-mayorista/>

De hecho, cabe referirse a la decisión la Comisión Europea de 27 de marzo de 2024 relativa a la notificación por parte de la ANR maltesa del mercado de acceso mayorista físico y virtual a infraestructura<sup>53</sup>, en la que enumeran varios ejemplos (Holanda, Dinamarca, Bélgica) donde la presencia de una red de cable coaxial de ámbito nacional fue tomada en consideración por las ANR, sea como parte del mercado de acceso central al por mayor, como un mercado separado, o como parte de un mercado más amplio englobando tanto el acceso local como el acceso central mayoristas.

Según la Comisión, en todos los casos mencionados, los operadores de cable no estaban en disposición de ofrecer un servicio equivalente a un servicio de desagregación virtual (VULA), sin que dichas diferencias en las características técnicas afectaran sin embargo a la consideración de los productos como bienes sustitutivos. En su Decisión, la Comisión concluye por tanto que, en general, un análisis de mercado debería tomar en consideración la medida en que un operador de cable (incluso cuando solo se auto-provee el servicio a nivel mayorista) ejerce una presión competitiva suficiente sobre el operador sometido a regulación ex ante.

En línea con este análisis y el precedente anterior, se considera que la auto-prestación de los servicios mayoristas de acceso desagregado y de acceso indirecto (*bitstream*), que se prestan y/o pueden prestarse sobre tecnología de fibra (FTTH), de cable coaxial (HFC) y también de cobre, forman parte de cada uno de los mercados de referencia definidos en la presente consulta.

## **E. Conclusión**

Se propone ampliar la definición del mercado relevante de producto del mercado mayorista de acceso local prestado en una ubicación fija, con respecto a la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, ya que se añade la tecnología de cable a las tecnologías de cobre y fibra, que sí se incluían en la anterior revisión.

En lo que concierne al mercado mayorista de acceso central prestado en una ubicación fija se mantiene la definición de mercado de la anterior revisión, ya que se siguen incluyendo las tres tecnologías anteriores.

## **2. Definición del mercado relevante geográfico**

Según el apdo. 48 de las Directrices, *“el mercado geográfico pertinente comprende un área en la cual las empresas afectadas participan en la oferta y la demanda de los productos o servicios pertinentes, las condiciones de la competencia son similares o suficientemente homogéneas y puede distinguirse de las zonas vecinas por ser considerablemente distintas las condiciones de la*

---

<sup>53</sup> Caso MT/2024/2484.

*competencia prevalentes.” En el párrafo 51, la Comisión Europea precisa que “en el sector de las comunicaciones electrónicas, el alcance geográfico del mercado pertinente se ha delimitado tradicionalmente aplicando dos criterios principales: a) la zona cubierta por una red, y b) la existencia de instrumentos legales y otros instrumentos reglamentarios.”*

Ahora bien, en el marco de la presente revisión, a tenor de la dinámica competitiva observada a nivel minorista en la zona 1 y la zona 2, que se definieron en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha, se considerada apropiado mantener los mismos ámbitos geográficos y valorar el estado de la competencia en los mercados previamente definidos.

### **3. Conclusión**

#### **A. Definición del mercado mayorista de acceso a nivel local prestado en una ubicación fija**

Se propone definir el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija como el conjunto de infraestructuras que permiten al operador establecer un canal de transmisión hasta el usuario final. Se incluyen en el mercado de referencia los servicios mayoristas de acceso desagregado (físico y virtual), que se prestan a nivel de la central local de la red (legada) de cobre, la red de fibra y la red de cable coaxial de cualquier operador, esto es, tanto Telefónica como los operadores alternativos, que las hayan desplegado. El operador con relación comercial con los usuarios finales (u otros operadores mayoristas *aguas abajo*) puede ser diferente del operador propietario de la red de acceso (oferta a terceros) o bien el mismo (auto-prestación).

Se mantienen las áreas geográficas de la anterior revisión y, por tanto, atendiendo a su dimensión geográfica se propone definir:

- El mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija en la zona 1 (en adelante, mercado 1\_1).
- El mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija en la zona 2 (en adelante, mercado 1\_2).

#### **B. Definición del mercado mayorista de acceso a nivel central prestado en una ubicación fija**

Se propone definir el mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas como aquel que incluye los

servicios mayoristas de banda ancha gracias a los cuales el operador con red de acceso fija (hasta los usuarios finales del mercado de masas) lleva el tráfico generado por éstos hasta un punto de acceso (ubicado en un nivel de red superior a la central local), en el que entrega dicho tráfico a un operador, que presta el servicio minorista de banda ancha fija a esos usuarios finales.

El operador con relación comercial con los usuarios finales del mercado de masas puede ser diferente del operador propietario de la red de acceso (oferta a terceros) o bien el mismo (auto-prestación). Estas dos modalidades forman parte del mercado, así como las tecnologías de acceso de cobre, fibra y cable, sobre las que se pueden prestar los servicios mayoristas de banda ancha.

Se propone también mantener las áreas geográficas de la anterior revisión y, por tanto, atendiendo a su dimensión geográfica se propone definir:

- El mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas en la zona 1 (en adelante, mercado 3b\_1).
- El mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas en la zona 2 (en adelante, mercado 3b\_2).

## **V. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA COMISIÓN EUROPEA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MERCADOS SUSCEPTIBLES DE SER REGULADOS EX ANTE**

### **1. La Recomendación de mercados de la Comisión Europea**

*De acuerdo con el artículo 15.1 de la LGTel, “[/]la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, teniendo en cuenta la Recomendación de la Comisión Europea sobre mercados relevantes, las Directrices de la Comisión Europea para el análisis de mercados y determinación de operadores con poder significativo en el mercado y los dictámenes y posiciones comunes pertinentes adoptados por el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE), definirá, previo informe la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa y de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales y mediante resolución publicada en el «Boletín Oficial del Estado», los mercados de referencia relativos a redes y servicios de comunicaciones electrónicas, entre los que se incluirán los correspondientes mercados de referencia al por mayor y al por menor, y el ámbito geográfico de los mismos, cuyas características pueden justificar la imposición de obligaciones específicas”.*

Como se ha indicado en la sección I, la Recomendación de mercados actualmente en vigor incluye en su Anexo el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija, pero no incluye el mercado de acceso central al por mayor en la lista de mercados susceptibles de regulación *ex ante*.

La Recomendación de mercados establece asimismo que, al identificar mercados distintos de los recogidos en el Anexo, las ANR han de asegurarse de que se satisfacen acumulativamente los tres criterios preestablecidos para determinar si un mercado puede ser objeto de regulación *ex ante*. Las ANR podrán asimismo aplicar el test de los tres criterios a mercados previamente identificados como mercados susceptibles de regulación *ex ante* en virtud de la Recomendación de mercados que se encuentre en vigor.

Así, de acuerdo con el apartado 7 de la Recomendación de mercados: *“De conformidad con el artículo 67, apartado 1, del Código, la imposición de obligaciones reglamentarias ex ante solo puede justificarse en mercados que cumplan acumulativamente los tres criterios mencionados en el artículo 67, apartado 1, letras a), b) y c). La presente Recomendación comprende los mercados de productos y servicios que la Comisión, tras observar las tendencias generales de la Unión, halló que cumplían los tres criterios. Por lo tanto, la Comisión considera que estos mercados tienen características que pueden justificar la imposición de obligaciones reglamentarias al menos en algunas zonas geográficas y durante un período previsible. Debe corresponder a las autoridades nacionales de reglamentación examinar en sus análisis de estos mercados si se cumplen los requisitos suplementarios establecidos en el artículo 67, apartado 2”.*

Según el artículo 67.1 del Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, *“cuando una autoridad nacional de reglamentación realice un análisis de un mercado incluido en la recomendación, considerará que [los criterios configurados conforme al test de los tres criterios] se han cumplido, a menos que la autoridad nacional de reglamentación determine que uno o varios de dichos criterios no se cumplen en las circunstancias nacionales específicas”.*

En esta línea, según indica el apartado (21) de la Recomendación, *“por lo que respecta a los mercados enumerados en el anexo de la presente Recomendación, las autoridades nacionales de reglamentación pueden seguir considerando apropiado, sobre la base de las circunstancias nacionales específicas, llevar a cabo la prueba de los tres criterios. Las autoridades nacionales de reglamentación pueden concluir que no se cumplen las condiciones de la prueba de los tres criterios en las circunstancias nacionales específicas. Si no se cumplen las condiciones de la prueba de los tres criterios en el caso de un mercado concreto enumerado en la Recomendación, las autoridades nacionales de reglamentación no deben imponer obligaciones reglamentarias en dicho mercado”.*

La CNMC puede por consiguiente decidir acerca de la aplicación del test de los tres criterios al mercado de acceso local al por mayor (mercado 1 de la Recomendación de mercados), si así lo aconsejan las circunstancias nacionales.

Por otra parte, según el apartado 45 de la Recomendación de mercados, *“al examinar la posibilidad de modificar o mantener las obligaciones reglamentarias existentes, las autoridades nacionales de reglamentación también deben aplicar la prueba de los tres criterios a los mercados enumerados en los anexos de las Recomendaciones 2003/311/CE(5), 2007/879/CE y 2014/710/UE de la Comisión, pero que ya no figuran en el anexo de la presente Recomendación”*.

Este es el caso del mercado de acceso central al por mayor, que figuraba como un mercado susceptible de regulación *ex ante* en la Recomendación de mercados de 2014, pero no en la actual Recomendación de mercados de 2020. Es por tanto también preciso llevar a cabo el test de los tres criterios para determinar si el mercado de acceso central al por mayor es un mercado susceptible de ser regulado *ex-ante*.

De acuerdo con las consideraciones anteriores, a continuación, se aplica el test de los tres criterios al mercado 1\_1, mercado 1\_2, mercado 3b\_1 y mercado 3b\_2, que se han definido en la sección IV.3.

## 2. El test de los tres criterios

Como se ha indicado en la sección anterior, a los efectos de la tramitación y posterior resolución del presente expediente, se considera pertinente aplicar el test de los tres criterios a los mercados que son objeto de análisis en el mismo. A la hora de decidir acerca de la posible regulación de los mercados, la CNMC deberá por consiguiente demostrar que se satisfacen acumulativamente los tres criterios siguientes, de conformidad con el artículo 17, apartado 1, de la LGTel:

- la presencia de barreras de entrada, importantes y no transitorias, de tipo estructural, jurídico o reglamentario;
- la existencia de una estructura del mercado que no tiende hacia una competencia efectiva dentro del horizonte temporal pertinente, teniendo en cuenta el grado de competencia basada en la infraestructura y de otras fuentes de competencia detrás de las barreras de entrada;
- el hecho de que la legislación en materia de competencia por sí sola resulte insuficiente para abordar adecuadamente las deficiencias del mercado detectadas.

Para efectuar este análisis, se tomarán en consideración los principios generales contenidos en la Recomendación de mercados, así como en el documento del ERG<sup>54</sup> “*Guidance on the application of the three criteria test*”<sup>55</sup>.

Como se muestra a continuación, el test de los tres criterios requiere, en aplicación de los principios generales anteriormente citados, del análisis de la estructura y la dinámica competitiva. Además, como paso previo, cabe referirse a las siguientes consideraciones sobre las que se basará dicho análisis:

- Regulación del mercado de acceso a la infraestructura física

En el marco del expediente ANME/DTSA/001/24 se analiza si el mercado separado para el acceso a la infraestructura física se desenvuelve en un entorno de competencia efectiva. El análisis de los tres criterios en los mercados de referencia se llevará a cabo de conformidad con el análisis y las conclusiones (en forma de imposición, mantenimiento o retirada de obligaciones de carácter ex-ante) que se deriven de la revisión de dicho mercado.

En concreto, según la propuesta sometida a un trámite de consulta pública, en el próximo periodo regulatorio, Telefónica, por su condición de operador con PSM, estaría obligada a prestar el acceso a su infraestructura física en las condiciones que se establezcan en el expediente (en curso).

- Cierre de las centrales locales de cobre de la red de Telefónica

Está previsto que el cierre total de las centrales locales de la red de Telefónica se produzca en mayo de 2025. Con ello, se eliminan los servicios mayoristas de acceso a esta red en los plazos previstos por la regulación<sup>56</sup>. Desde el momento en que culmine el proceso de cierre de centrales de cobre, las únicas obligaciones de acceso asociadas a los mercados geográficos

---

<sup>54</sup> Actual Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE, o BEREC atendiendo a sus siglas en inglés).

<sup>55</sup> ERG (08) 21, junio de 2008.

<sup>56</sup> En agosto de 2024 los servicios mayoristas de acceso desagregado y acceso indirecto *bitstream* a la red de cobre de Telefónica suman sólo 63,4 y 25,7 mil conexiones activas mayoristas. Las conexiones activas de banda ancha fija sobre cobre (líneas ADSL) que Telefónica presta a sus clientes finales, por su parte, ascienden a 69,1 mil. En total, las conexiones activas sobre cobre apenas superan las 158 mil en agosto de 2024 (menos del 1% del mercado) y es previsible que esta cifra continúe descendiendo. Estas cifras contrastan con los 2,2, 1,1 y 5,5 millones de conexiones activas de los servicios mayoristas NEBA Local y NEBA fibra y de los servicios minoristas de banda ancha fija sobre fibra de Telefónica en ese mismo mes e ilustran el papel residual de la red tradicional de cobre.

vinculados a la zona 1 serán las obligaciones relativas al acceso a la infraestructura física (en concreto en el mercado 1\_1 ya que el mercado 3b\_1 fue considerado efectivamente competitivo a raíz de la anterior revisión de los mercados mayoristas de banda ancha).

Por tanto, el análisis de las barreras de entrada y la tendencia hacia la competencia efectiva se hace teniendo presente que (i) la red de cobre actual ya no es una alternativa de acceso y (ii) una vez definido un mercado separado para el acceso a la infraestructura física y la regulación asociada, el acceso mayorista a nivel local en la zona 1 está de facto desregulado en lo que concierne al mercado 1\_1, tal y como se ha definido en la sección IV.3.

Estos dos elementos caracterizan el escenario regulatorio sobre el que se asienta el test de los tres criterios: (i) la regulación de acceso a la infraestructura física de Telefónica se mantiene y (ii) la regulación actualmente en vigor de acceso a la red de cobre se elimina, como consecuencia de su cierre (apagado).

### **3. Presencia de barreras a la entrada no transitorias de acceso al mercado**

En lo que respecta al primer criterio, dos tipos de barreras de entrada son pertinentes a efectos de la Recomendación de mercados: los obstáculos estructurales y los obstáculos legales o reglamentarios. La determinación del carácter no transitorio de estos obstáculos debe realizarse siguiendo una metodología “*modified Greenfield approach*”, es decir, teniendo en consideración las obligaciones vigentes en los mercados mayoristas relacionados (en caso de que las haya), pero no la regulación impuesta sobre los servicios que son objeto de análisis.

En relación con la existencia de obstáculos estructurales, de acuerdo con el apartado 9 de la Recomendación de mercados, “*Las barreras de entrada estructurales nacen de distintas condiciones relativas a los costes o a la demanda que determinan unas condiciones asimétricas entre los operadores históricos y los nuevos, dificultando o impidiendo así la entrada en el mercado de estos últimos. También pueden hallarse barreras estructurales importantes, por ejemplo, cuando un mercado se caracteriza por ventajas absolutas de costes o economías de escala o efectos de redes sustanciales, limitaciones relativas a la capacidad o elevados costes irre recuperables. También pueden existir barreras estructurales cuando la prestación del servicio requiera un componente de red que no pueda duplicarse técnicamente o cuya duplicación no sea viable económicamente*”.



En lo que se refiere a los obstáculos legales o reglamentarios, la Recomendación señala en su apartado 10 que *“Las barreras jurídicas o reglamentarias pueden tener un efecto directo en las condiciones de entrada o el posicionamiento de los operadores en el mercado pertinente. En los sectores regulados, los procedimientos de autorización, las restricciones territoriales, las normas de seguridad y protección, y otros requisitos jurídicos pueden tener un efecto disuasorio o retrasar la entrada. Sin embargo, la importancia de las barreras jurídicas y reglamentarias en los mercados de las comunicaciones electrónicas está disminuyendo. Por norma general, las barreras jurídicas o reglamentarias que es probable que desaparezcan dentro del horizonte temporal pertinente de cinco años no deben considerarse normalmente barreras de entrada conformes con el primer criterio”*.

En el caso de los mercados de referencia, la única forma de prestar los servicios incluidos en los mismo requiere el despliegue de una red de acceso propia hasta el usuario final. Como se explicaba en las anteriores revisiones, el acceso local hasta el usuario final es la parte menos replicable de una red de comunicaciones electrónicas, dados los altos costes del despliegue y las dificultades prácticas asociadas a dicho despliegue.

Históricamente, los costes asociados al despliegue de una red de acceso tradicional han constituido una barrera infranqueable, máxime si se toma como referencia la existencia de una red como la de Telefónica, con un alto grado de capilaridad que le permite cubrir la práctica totalidad del territorio nacional. Ahora bien, como en el próximo periodo regulatorio, está previsto que se produzca el cierre (apagado) de la red tradicional de cobre de ese operador, no cabe plantearse nuevamente el análisis de las barreras de entrada asociadas al despliegue de este tipo de red de acceso.

En lo que respecta a las dificultades para desplegar una red VHCN, como una red FTTH, éstas son en principio las mismas, al resultar necesaria la construcción de una red de acceso hasta el usuario final, mediante el acceso a la obra civil, así como el tendido de red en el interior de los edificios (al menos, en el caso de una red de fibra óptica hasta el hogar). La construcción de una red FTTH sigue por tanto comportando unos costes fijos hundidos muy altos.

Ahora bien, las mayores prestaciones asociadas a las redes FTTH, que permiten la provisión al usuario final de conexiones de banda ancha fija con velocidades superiores y una mayor variedad de servicios vinculados (por ejemplo, la televisión de pago) junto con el despliegue previo de las redes de cable y las posibilidades de acceso regulado a las infraestructuras de obra civil de

Telefónica y de terceros agentes<sup>57</sup> han facilitado e incentivado que no sólo Telefónica, en calidad de operador incumbente, sino también los operadores alternativos acometan las importantes inversiones asociadas al despliegue de dichas redes de acceso.

La magnitud de las barreras de entrada se aprecia en las diferencias en los ritmos de despliegue y las coberturas alcanzadas por los operadores en la zona 1 y la zona 2, que se muestran en la tabla 1. Mientras que la cobertura relativa (con respecto a la red FTTH de Telefónica) de la segunda red (con tecnologías FTTH y/o HFC) en la zona 1 alcanza un nivel elevado (70% desde el año 2020), este mismo indicador apenas alcanza el 50% en la zona 2.

La competencia en infraestructura, que se observa en la zona 1 (y, por tanto, en los mercados 1\_1 y 3b\_1), es indicativa de ausencia de barreras de entrada infranqueables: (i) la práctica totalidad de UUII están cubiertas por, al menos, una red FTTH y/o HFC y (ii) existen dos redes de acceso FTTH y/o HFC para un porcentaje muy elevado de UUII (en torno al 70%)

La zona 2 (y, por tanto, los mercados 1\_2 y 3b\_2) ha experimentado una mejora en el desarrollo de la competencia en infraestructura notable, con respecto a la anterior revisión. Ahora bien, la magnitud de las barreras de entrada sigue siendo importante, en términos absolutos (aproximadamente el 50% de las UUII no son cubiertas por dos redes de acceso) y en términos relativos (las diferencias con respecto a la zona 1 son muy acusadas).

Dado que el primer criterio no se satisface en los mercados 1\_1 y 3b\_1 no sería necesario analizar los siguientes criterios. Sin embargo, se considera apropiado tratarlos para disponer de un análisis global del desarrollo de la competencia en dichos mercados, así como en los mercados 1\_2 y 3b\_2 donde, a pesar de la mejora, las barreras de entradas en la zona 2 siguen siendo elevadas y no transitorias.

#### **4. Tendencia hacia la competencia efectiva**

Como indica la Recomendación de mercados, en su apartado 14, *“Incluso cuando un mercado se caracterice por unas barreras de entrada importantes, otros factores estructurales de dicho mercado pueden indicar que este aún tiende hacia una situación de competencia efectiva dentro del horizonte temporal pertinente. En los mercados en los que cabe esperar un mayor número de redes desde una perspectiva de futuro, la aplicación de este criterio implica principalmente examinar el estado y la probable evolución futura de la competencia basada en las infraestructuras”*.

---

<sup>57</sup> En los términos contemplados no sólo en la oferta MARCo sino asimismo en el Real Decreto 330/2016, de 9 de septiembre, relativo a medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad.

La aplicación de este criterio implica examinar el estado de la competencia que hay detrás de las barreras a la entrada, esto es, si en aquellos mercados caracterizados por altas barreras a la entrada, puede existir un número de operadores suficiente que garantice que el mercado tiende hacia la competencia efectiva.

A este respecto, se analiza la dinámica competitiva actual y futura a partir de (i) la evolución de las cuotas de mercado, (ii) los acuerdos comerciales suscritos entre los operadores, (iii) el impacto de la concesión de ayudas públicas y (iv) la amenaza creíble de entrada de competidores que no forman parte del mercado de referencia, esto es, la competencia potencial.

## **A. Cuotas de mercado**

Las cuotas de mercado de los mercados 1/2020 y 3b/2020, que se han definido en la sección IV.3, se analizan de forma separada.

### **a. Mercados 1\_1 y 1\_2**

A continuación, se muestra la cuota de Telefónica por líneas activas con la información más reciente disponible correspondiente a diciembre 2023. Como se observa en el siguiente gráfico, las líneas activas de Telefónica se desglosan asimismo en función de la modalidad en que este operador presta los servicios de acceso desagregado: (i) auto-prestación (para clientes propios o través de servicios mayoristas aguas abajo como los servicios NEBA y ADSL IP) y (ii) a terceros operadores (NEBA Local y bucle de abonado).

Tabla 6: Cuota de Telefónica por la prestación de servicios de acceso desagregado correspondientes los mercados 1\_1 y 1\_2. Diciembre 2023

<b>Mercado</b>	<b>a) Auto- prestación (Clientes finales propios)</b>	<b>b) Auto- prestación (NEBA fibra, NEBA cobre y ADSL-IP)</b>	<b>c) A terceros (LLU y NEBA local)</b>	<b>Total</b>	<b>Cuota<sup>58,59</sup></b>
Mercado 1_1	4.052.225	616.194	1.412.144	12.869.468	47,2%
Mercado 1_2	1.769.672	318.554	673.786	4.261.994	64,8%
<b>Total (Zona 1 y zona 2)</b>	<b>5.821.897</b>	<b>934.748</b>	<b>2.085.930</b>	<b>17.131.462</b>	<b>51,6%</b>

Fuente: CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

Telefónica mantiene todavía unas cuotas de mercado relativamente elevadas. Su cuota en el mercado 1\_1 es, en todo caso, inferior al 50%, que es el umbral utilizado en los criterios de segmentación geográfica, mientras que en el mercado 1\_2 se sitúa próxima al 65%.

Ahora bien, este análisis de las cuotas se limita a un momento temporal concreto (diciembre 2023) y es incompleto. Bajo un enfoque prospectivo, el análisis debe ser dinámico y considerar un periodo lo suficientemente largo. De esta forma, se

<sup>58</sup> La cuota de Telefónica se calcula como el cociente entre (i) la suma de a) sus líneas activas en el mercado minorista de banda ancha fija (auto-prestación de los servicios de desagregación del bucle y NEBA local, incluidos en el mercado de referencia, cuando Telefónica presta este servicio a sus clientes finales), b) sus líneas activas de NEBA cobre, NEBA fibra y ADSL-IP (auto-prestación de los servicios de desagregación del bucle y NEBA local, incluidos en el mercado de referencia, cuando Telefónica presta un servicio mayorista de acceso de banda ancha a otros operadores) y c) sus líneas activas de los servicios de desagregación del bucle y NEBA local, que Telefónica presta a terceros operadores y (ii) el total de líneas en el mercado minorista de banda ancha fija.

<sup>59</sup> En el caso de los operadores alternativos se han considerado las líneas activas en el mercado minorista de banda ancha fija sobre su red propia o bien un servicio mayorista de acceso de banda ancha fija prestado por otro operador alternativo. A este respecto cabe señalar que la prestación entre operadores alternativos del servicio mayorista de acceso desagregado es todavía muy baja.

puede conocer la tendencia que este indicador de mercado sigue y realizar previsiones sobre su evolución en el próximo periodo regulatorio.

Con este objetivo, la siguiente tabla muestra la evolución de la cuota de Telefónica en los mercados 1\_1 y 1\_2 en el periodo 2020-2023, esto es, desde el último año que se consideró en la anterior Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha.

Tabla 7: Evolución de la cuota de Telefónica en los mercados 1\_1 y 1\_2. Diciembre 2023<sup>60</sup>

<b>Mercado</b>	<b>dic-20</b>	<b>dic-21</b>	<b>dic-22</b>	<b>dic-23</b>
Mercado 1_1	52,4%	51,4%	48,7%	47,2%
Mercado 1_2	83,2%	77,7%	68,7%	64,8%

Fuente: CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

Telefónica sufre una importante pérdida de cuota en el mercado 1\_2, con un descenso de 19 p.p. en tres años. Durante el periodo de tiempo considerado, la cuota se ha reducido a una tasa anual del 8%. Si se mantuviera este ritmo, en un plazo de cinco años la cuota de Telefónica podría situarse próxima al 40%.

En el mercado 1\_1, por su parte, el descenso en la cuota de Telefónica no es tan pronunciado y se produce una reducción de 5 p.p. en tres años. El punto de partida no es, sin embargo, el mismo ya que la competencia en la zona 1 es más intensa y en 2020 la cuota apenas superaba el 50% mientras que en la zona 2 la cuota estaba por encima del 80% en ese mismo año. Esta evolución mostraría que la reducción de la cuota no se produce al mismo ritmo, con independencia del valor de la cuota, sino que, a partir del 50%, la resistencia a la baja de la cuota de Telefónica parece ser mayor.

Por tanto, es previsible que en el próximo horizonte temporal de cinco años la posición competitiva de Telefónica siga debilitándose en los dos mercados de referencia. En el mercado 1\_1 la cuota de este operador podría aproximarse al 40% al final de dicho periodo mientras que en el mercado 1\_2 se situaría entre el 45% y el 50%.

<sup>60</sup> La evolución que muestra esta serie temporal difiere de la mostrada en la anterior revisión del mercado, debido a la inclusión de la tecnología del cable coaxial en la presente revisión. La serie temporal actual sí toma en todo caso como punto de partida las cuotas de mercado de diciembre de 2020, que ya se incluían en la anterior revisión en la nota a pie 103.

## b. Mercados 3b\_1 y 3b\_2

Como en la anterior sección, el siguiente gráfico muestra la cuota de Telefónica por líneas activas, con la información correspondiente a diciembre de 2023. Las líneas activas de Telefónica se desglosan asimismo en función de la modalidad en que este operador presta los servicios de acceso mayorista de banda ancha (*bitstream*): (i) auto-prestación (para clientes propios) y (ii) a terceros operadores (NEBA y ADSL IP).

Tabla 8: Cuota de Telefónica por la prestación de servicios de acceso mayorista de banda ancha (*bitstream*) en los mercados 3b\_1 y 3b\_2. Diciembre 2023

Mercado	a) Auto-prestación (Clientes finales propios)	b) A terceros (NEBA fibra, NEBA cobre y ADSL-IP)	Total	Cuota
Mercado 3b_1	4.052.225	616.194	12.869.468	36,3%
Mercado 3b_2	1.769.672	318.554	4.261.994	49,0%
Total (Zona 1 y zona 2)	5.821.897	934.748	17.131.462	39,4%

Fuente: CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

La cuota de Telefónica en el mercado 3b\_2 se sitúa por debajo del umbral del 50%, si bien supera en 13 p.p. su cuota en el mercado 3b\_1, que fue declarado como mercado con competencia efectiva en la anterior revisión. Para completar este análisis estático, la siguiente tabla muestra la evolución de la cuota de Telefónica en los mercados 3b\_1 y 3b\_2 en el periodo 2020-2023.

Tabla 9: Evolución de la cuota de Telefónica en los mercados 1\_1 y 1\_2. Diciembre 2023

Mercado	dic-20	dic-21	dic-22	dic-23
Mercado 3b_1	38,6%	37,9%	36,5%	36,3%
Mercado 3b_2	64,4%	58,1%	51,9%	49,0%

Fuente: CNMC. Datos geográficos de diciembre 2023

En línea con lo observado en el mercado 1\_2, la cuota de Telefónica experimenta un importante retroceso en el mercado 3b\_2 en el periodo considerado. Se reduce en más de 15 p.p., a una tasa anual (negativa) cercana al 9% para situarse a finales de 2023 por debajo del 50%.

Si la bajada se mantuviera a ese ritmo al final del próximo periodo regulatorio de cinco años (diciembre de 2028) la cuota se situaría en el 31%. Este, sin embargo, parece ser un valor excesivamente bajo a tenor de la evolución de la cuota en el mercado 3b\_1 competitivo. De hecho, como se ha indicado la cuota no evoluciona a un ritmo constante y determinados niveles (o rango de niveles) son más sólidos (o equivalentemente, más resistentes a la baja).

Por esta razón, el escenario más realista para el mercado 3b\_2 vendría caracterizado por una cuota inferior al 40% al final del periodo regulatorio considerado de cinco años; máxime cuando se propone mantener la regulación de acceso a la infraestructura física.

## **B. Acuerdos comerciales**

Desde los primeros acuerdos comerciales suscritos por Telefónica y Jazztel en octubre de 2012 y Vodafone y Orange en mayo de 2013<sup>61</sup>, respectivamente, los operadores han venido suscribiendo numerosos acuerdos comerciales, de diferente naturaleza y alcance, que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 10: Acuerdos comerciales<sup>62</sup>

**[CONFIDENCIAL]**

**[FIN CONFIDENCIAL]**

La aprobación de (i) la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha de 2016 por parte de la CNMC<sup>63</sup> y (ii) la operación de adquisición de Jazztel por

---

<sup>61</sup> En ambos casos, se trataba de acuerdos que se centraban en el despliegue de infraestructuras FTTH y la concesión mutua de derechos irrevocables de uso (en adelante, IRU por sus siglas en inglés de *Indefeasible Rights of Use*) sobre las mismas.

<sup>62</sup> El listado presentado no es exhaustivo y se centra en los acuerdos establecidos entre los principales operadores del mercado. Telefónica y Bluevía, por ejemplo, han comunicado a la CNMC más acuerdos comerciales con operadores de menor tamaño, que no están incluidos en la tabla. Solo en 2023 y 2024 Telefónica y Bluevía comunicaron conjuntamente 23 y 21 acuerdos con otros operadores, respectivamente.

<sup>63</sup> Resolución de 24 de febrero de 2016 por la que la CNMC aprueba la definición y análisis del mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y los mercados de acceso de banda ancha al por mayor, la designación de operadores con poder significativo de mercado

Orange por parte de la Comisión Europea<sup>64</sup>, que introdujeron nuevas obligaciones regulatorias y exigieron compromisos de acceso y desinversión, respectivamente, contribuyeron de manera decisiva a impulsar el desarrollo de la competencia en infraestructura. Así, con la consecución de acuerdos comerciales los operadores comparten los costes de ampliar la cobertura de sus respectivas redes y mejoran el retorno de esas inversiones al incrementar la demanda y el uso de las nuevas redes desplegadas ya que facilitan el acceso a las mismas a otros operadores que comercializan los servicios de banda ancha fija.

Una vez establecido el marco regulatorio en la Resolución de los mercados mayoristas de banda ancha de 2009<sup>65</sup>, los operadores comenzaron a desplegar sus redes de fibra y a suscribir los primeros acuerdos comerciales. Con la revisión de 2016, la CNMC ajustó el marco regulatorio e introdujo nuevos servicios mayoristas activos (NEBA Local y NEBA fibra sin limitación en la velocidad de descarga) en todo el territorio nacional excepto en los municipios de la zona BAU<sup>66</sup>.

Bajo ese nuevo marco regulatorio, (i) los operadores alternativos tenían a su disposición, en la zona no BAU, el servicio NEBA Local (y en una parte de la zona no BAU también el servicio NEBA fibra) en unas condiciones reguladas, y (ii) Telefónica no estaba obligada a prestar esos servicios mayoristas activos en la zona BAU en condiciones reguladas.

Durante el periodo 2016-2021 se alcanzaron un número muy elevado de acuerdos entre Telefónica y los operadores alternativos, y también entre los propios operadores alternativos, gracias al uso combinado de red propia y acceso en redes ajenas en unas condiciones comerciales, vinculadas de manera directa o indirecta a la oferta regulada.

La competencia en infraestructura y sus resultados tanto a nivel mayorista como minorista (en forma de mayor variedad de servicios de banda ancha fija con mayores prestaciones y sin subidas elevadas en el precio para el usuario final)

---

y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas (ORECE).

<sup>64</sup> La citada operación fue autorizada mediante Decisión de la Comisión Europea de 19 de mayo de 2015, asunto M. 7421, Orange/Jazztel.

<sup>65</sup> Resolución de 22 de enero de 2009 por la que se aprueba la definición y el análisis del mercado de acceso (físico) al por mayor a infraestructura de red (incluido el acceso compartido o completamente desagregado) en una ubicación fija y el mercado de acceso de banda al por mayor, la designación de operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea (MTZ 2008/626).

<sup>66</sup> En lo que respecta al acceso a la red de fibra, la CNMC consideró que en los municipios de la zona BAU el marco regulatorio de 2009 seguía siendo adecuado y mantuvo la obligación de dar acceso a la infraestructura física de Telefónica como única obligación asimétrica de carácter ex-ante.



explican el importante aumento del área geográfica considerada como competitiva.

El periodo 2020-2024 se caracteriza por la continuidad y, en general, una actualización de los contratos iniciales por medio de adendas. Más recientemente, con la aprobación por parte de la Comisión Europea de la *Joint Venture* entre Orange y Masmóvil, el operador resultante (Masorange) y Telefónica han suscrito nuevos acuerdos y actualizado los existentes<sup>67</sup>. Del mismo modo, Telefónica y Vodafone parecen haber llegado a un acuerdo de intenciones con el objeto de renovar las condiciones comerciales y suscribir un nuevo acuerdo que sustituya el anterior<sup>68</sup>.

En resumen, la regulación de carácter ex-ante ha afectado a la dinámica competitiva y la consecución de acuerdos comerciales.

Los acuerdos comerciales actuales son, por tanto, causa y efecto de los marcos regulatorios adoptados y las dinámicas competitivas que generan. Ahora bien, en las fases iniciales, los acuerdos comerciales son, sobre todo, el resultado de una regulación y la dinámica competitiva que ésta haya generado. Con el transcurso del tiempo, los acuerdos comerciales se han convertido en uno de los principales catalizadores de la dinámica competitiva. De hecho, ese proceso ha ido acompañado de una progresiva desregulación y, con ello, de una creciente desvinculación de las condiciones comerciales y las reguladas, al tener estas últimas un menor ámbito de actuación.

A tenor de la evolución seguida y el análisis anterior, se concluye que los mercados de referencia se encuentran en esa fase, en la que los acuerdos comerciales juegan un papel más preponderante que la regulación y gozan de mayor autonomía con respecto a esta última.

### C. Las ayudas públicas

Los Estados miembros de la Unión Europea han venido desarrollando, a lo largo de los últimos años, estrategias nacionales que contribuyan al despliegue de infraestructuras de banda ancha, complementando las inversiones acometidas por los operadores privados, en aras de alcanzar los objetivos de universalización de la conectividad establecidos en la Década Digital Europea 2030. En general, estas estrategias contemplan la utilización de fondos públicos para ampliar la cobertura de banda ancha en zonas donde los incentivos a

---

<sup>67</sup> En concreto, Telefónica comunicó a la CNMC dos acuerdos comerciales y dos adendas, a acuerdos previos de acceso mayorista de banda ancha de 2018 y 2021 que este operador junto con Bluevía Fibra, S.L. (Bluevía) y el nuevo operador Masorange suscribieron el 2 de agosto de 2024. **[CONFIDENCIAL EXCEPTO PARA TELEFÓNICA Y MASORANGE] [FIN CONFIDENCIAL]**.

<sup>68</sup> <https://cincodias.elpais.com/companias/2024-09-10/vodafone-renueva-el-acuerdo-historico-con-telefonica-para-usar-su-red-de-fibra.html>

invertir y acelerar el despliegue de las redes de acceso de alta y muy alta capacidad son menores<sup>69</sup>.

En España, el uso de la inversión pública como instrumento catalizador del despliegue de banda ancha se ha focalizado a través de los Programas de Extensión de Banda Ancha y Extensión de Banda Ancha de Nueva Generación (PEBA Y PEBA-NGA), y posteriormente el Programa de Universalización de Infraestructuras Digitales para la Cohesión (UNICO). El actual Programa UNICO sirve de marco a diferentes convocatorias que buscan facilitar, entre otros objetivos, la universalización de la cobertura gigabit, promoviendo la desaparición de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas y contribuyendo a la transformación de los sectores productivos.

Además de los programas de ayudas estatales, algunas Comunidades Autónomas y administraciones locales también han contribuido al objetivo de fomento del despliegue de las nuevas redes a través de sus respectivos planes públicos.

Los programas PEBA y PEBA-NGA durante el periodo 2014 a 2021 han permitido desplegar seis millones de accesos fijos de banda ancha fija. Una característica propia de los citados programas de ayudas es que los operadores beneficiarios tienen la obligación de ofrecer a terceros operadores el acceso a la infraestructura subvencionada de forma abierta, en condiciones equitativas y no discriminatorias. Esto permite que no solo el operador beneficiario preste servicios minoristas de banda ancha fija en las zonas receptoras de ayudas, sino que el resto de los operadores puedan acceder a la infraestructura subvencionada para ofrecer sus servicios. Teniendo en cuenta que los citados programas de ayudas establecieron la obligación de acceso a la red para un mínimo de siete años a contar una vez finalizase la ejecución del proyecto, los distintos beneficiarios de las citadas ayudas tendrán obligaciones de acceso en cinco millones de accesos desplegados, como mínimo, hasta 2025 para el acceso a servicios mayoristas activos. A esto hay que añadir que la duración de la obligación de acceso a infraestructura física subvencionada con ayudas, como conductos o postes, se extiende a toda su vida útil. Para el caso de redes de banda ancha desde una ubicación fija, el acceso basado en la desagregación virtual (VULA) deberá darse a nivel mayorista durante toda la vida útil de la infraestructura. A pesar de que el VULA es un servicio mayorista activo, el periodo de vigencia de la obligación no es de siete años porque el servicio VULA sustituye y cumple la función del servicio de desagregación física, que es un servicio de acceso pasivo.

La siguiente tabla muestra la importancia relativa de las ayudas públicas concedidas por el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública desde 2015 hasta 2021 para el despliegue de redes de banda ancha de

---

<sup>69</sup> Ver a estos efectos el documento de la CNMC de 20 de diciembre de 2022 relativo al análisis cuantitativo de las ayudas públicas para el despliegue de banda ancha en España, EI/01/2022.

alta y muy alta capacidad<sup>70</sup> en (i) número y tamaño poblacional de los municipios adjudicatarios de dichas ayudas y (ii) la cobertura alcanzada por las redes desplegadas con ayudas públicas.

Tabla 11. Alcance de las ayudas públicas a nivel geográfico. Diciembre 2023

Zona	Municipios con ayuda pública (% municipios) <sup>71</sup>	Municipios con ayuda pública (% población) <sup>72</sup>	Cobertura de las redes con ayudas públicas <sup>73</sup>
Zona 1	70%	63%	10%
Zona 2	63%	76%	49%
Subzona 2_A	78%	77%	38%
Subzona 2 B	54%	76%	57%
Subzona 2_C	86%	56%	46%
Subzona 2_D	74%	77%	51%
Subzona 2_DL	75%	72%	54%
Subzona 2_DNL	74%	79%	50%
Zona 1 + Zona 2	64%	67%	26%

Fuente: Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública y CNMC.

Se aprecia una correlación negativa entre la dinámica competitiva de cada zona/subzona y la magnitud de las ayudas públicas. Así, la cobertura de las redes con ayudas públicas en la zona 1 (con un mayor nivel de competencia y sujeta a menores obligaciones regulatorias de carácter ex-ante) es del 10%

<sup>70</sup> Para las ayudas concedidas en el periodo 2015 a 2021, se tienen únicamente en cuenta aquellos accesos cuya finalización de ejecución se produjo a partir de 2018 hasta la fecha. Los beneficiarios de las ayudas tienen actualmente obligaciones de acceso sobre los elementos activos de la red, como mínimo, hasta 2025.

<sup>71</sup> Se calcula como la ratio entre el total de los municipios de una zona/subzona que han sido adjudicatarios de una ayuda pública y el total de municipios de dicha zona/subzona.

<sup>72</sup> Se calcula como la ratio entre la suma de las poblaciones de los municipios de una zona/subzona que han sido adjudicatarios de una ayuda pública y la población total de los municipios de dicha zona/subzona.

<sup>73</sup> Se calcula como la ratio entre la suma de las UUII pasadas por las redes financiadas con ayudas públicas en los municipios adjudicatarios de una zona/subzona y el número total de UUII en los municipios de dicha zona/subzona. En todo caso, **los datos de esta columna no deben tomarse como datos oficiales de cobertura** por las limitaciones mencionadas en el apartado III.4 relativas al número total de UUII. El dato de cobertura real estará por debajo de las cifras presentadas en esta columna, cuyo objetivo es mostrar el diferente peso de las ayudas públicas en las zonas analizadas.

mientras que la cobertura en la zona 2 (con un nivel de competencia menor) alcanza prácticamente el 50%.

Esto sucede, a pesar de que el número de municipios (y la población asociada a los mismos) con redes adjudicatarias de ayudas públicas en las zonas 1 y 2 no son tan diferentes (70% y 63%, respectivamente<sup>74</sup>). Las ayudas públicas tratan, por tanto, de garantizar la conectividad de áreas relativamente pequeñas y con dificultades muy particulares en un número bastante elevado de municipios de la zona 1<sup>75</sup>, con un nivel de competencia superior al observado en el resto del territorio nacional.

Un análisis más detallado de las ayudas públicas (a nivel de sub-zona) en la zona 2 muestra la misma racionalidad económica en la concesión de las ayudas públicas. Así, se observa un menor peso de las ayudas públicas en la subzona 2\_A, en la que se cumplen los dos criterios de segmentación geográfica en diciembre de 2023. En concreto, la cobertura de las redes subvencionadas es del 38% en esta subzona (muy superior, en todo caso, a la cobertura en la zona 1) mientras que la cobertura de esas redes en la zona 2, considerada en su conjunto, es prácticamente del 50%.

Del mismo modo, la subzona 2\_B y la subzona 2\_DL (esto es, las subzonas con menos competencia<sup>76</sup>) son las áreas geográficas donde las coberturas de las redes con ayudas públicas alcanzan su máximo, con porcentajes del 57% y 54%, respectivamente.

Como se mostraba en la tabla 5, en la subzona 2\_B el nivel de cobertura de la segunda mayor red FTTH se sitúa muy por debajo del nivel de la zona 2 (19% vs. 43%). En el caso la subzona 2\_DL esta diferencia no es tan pronunciada ya que este indicador de cobertura es prácticamente el mismo que en la zona 2 (40% vs. 43%).

Estos resultados ilustran la gran relevancia que las ayudas públicas han adquirido en la zona 2 y, en particular, en aquellas subzonas donde el desarrollo de la competencia en infraestructura es más complicado. Es previsible que el Ministerio siga concediendo ayudas públicas en el próximo periodo regulatorio y se sigan cubriendo áreas geográficas en las que la presencia de al menos dos redes VHCCN alternativas financiadas con fondos privados no es *a priori* viable.

En esta línea, el Programa UNICO Banda Ancha en su convocatoria de 2023 concedió una cuantía total de 134 millones de euros repartidos a siete

---

<sup>74</sup> Si se toma en consideración la población asociada, esos porcentajes se invierten de manera que el 63% y el 76% de la población de la zona 1 y de la zona 2 se ubica en un municipio en el que se han concedido ayudas públicas, respectivamente.

<sup>75</sup> Cabe aclarar que la unidad geográfica para las ayudas públicas es inferior al municipio y puede haber pequeñas áreas de baja densidad en la zona 1 donde la ayuda esté justificada.

<sup>76</sup> En el sentido de que son las subzonas donde el incumplimiento de los criterios de segmentación geográfica es más acusado.

beneficiarios. En la actualidad, el Ministerio ha lanzado la convocatoria de 2024 de este programa con una cantidad presupuestada de 25 millones de euros. En ambos casos, el plazo de ejecución de las ayudas no debería extenderse más allá del 31 de diciembre de 2025, de forma que, a partir de su ejecución los beneficiarios deberán garantizar el acceso por un periodo de al menos 10 años<sup>77</sup> para el acceso a servicios activos cubriendo totalmente el próximo periodo regulatorio, coincidiendo además en el tiempo con las obligaciones de acceso que estén vigentes de proyectos de ayudas de convocatorias de años anteriores.

A ello se suman los programas de ayudas como UNICO Demanda Rural<sup>78</sup> o UNICO 5G Redes Activas<sup>79</sup> mediante los cuales se pueden ofrecer accesos inalámbricos fijos de alta o muy alta velocidad en aquellas zonas donde los despliegues de redes cableadas no tengan la cobertura suficiente para cubrir determinadas zonas geográficas.

## **D. Competencia potencial**

La evolución de distintas tecnologías contribuye a aumentar la disponibilidad de un mayor abanico de alternativas a la fibra óptica para la prestación del servicio de banda ancha fija. Entre las opciones disponibles más relevantes de cara al próximo periodo regulatorio, se encuentran el AFR sobre red móvil 5G y el satélite.

### **a. AFR sobre red móvil 5G**

El despliegue de redes 5G por parte de los operadores ha derivado en una mejora significativa de la oferta existente de AFR. Se ha pasado de ofrecer velocidades del entorno de decenas de Mbps (tecnología 4G) a velocidades de

---

<sup>77</sup> Con la actualización de las [Directrices relativas a las ayudas estatales a las redes de banda ancha](#) (2023/C 36/01), C/2022/9343, DOUE C 36, 31.1.2023, p. 1–42. la CE ha ampliado el periodo durante el cual se ha de ofrecer acceso a los elementos activos subvencionados de siete a diez años, mientras se mantiene que para las nuevas infraestructuras (como conductos, postes, distribuidores o fibra oscura) debe concederse el acceso durante la vida útil del elemento de red de que se trate.

<sup>78</sup> El objeto del Programa UNICO Demanda Rural es la configuración de un servicio de capacidad de transmisión (servicio mayorista) que permita ofrecer conexiones de banda ancha a una velocidad mínima de transmisión de 100 Mbps (en aquellas zonas donde no se alcancen los 50 Mbps) con el objeto de cubrir principalmente zonas rurales remotas. El operador adjudicatario de esta ayuda, Hispasat, ofrece una capacidad de descarga de datos de 200 Mbps (<https://www.conectate35.es/>).

<sup>79</sup> El objeto del Programa UNICO 5G Redes Activas es la provisión del conjunto de equipamiento activo e infraestructura auxiliar necesaria para la prestación de servicios de comunicaciones móviles con tecnología 5G nativo (5G SA) en zonas donde no existe cobertura móvil 4G con servicio mínimo de 50 Mbps.

varios cientos de Mbps e incluso de Gbps<sup>80</sup> como consecuencia de las mejoras en la modulación de la señal, las bandas de frecuencias utilizadas y la capacidad de direccionar los distintos haces de señal<sup>81</sup>.

Por otro lado, el despliegue del AFR se está acelerando a nivel global para ofrecer alternativas en zonas de cierre de centrales no alcanzados por la fibra óptica o en zonas donde la rentabilidad del despliegue físico se ve comprometida<sup>82</sup>. Gran parte de los operadores de redes móviles ofrecen servicios sobre AFR. Sin embargo, este tipo de soluciones están principalmente centradas en usuarios que no disponen de fibra óptica y en cobertura 5G, para así maximizar la eficiencia de los distintos recursos existentes de los operadores<sup>83</sup>.

Por tanto, en el estado actual de despliegue y desarrollo de la tecnología 5G el AFR complementa el despliegue de las redes FTTH y proporciona acceso los servicios de banda ancha fija en zonas que de otra forma no la tendrían.

En el próximo periodo regulatorio, es esperable que el AFR sobre redes 5G juegue un papel todavía más relevante y pueda erigirse en una alternativa en un número más elevado de ámbitos geográficos. Esta alternativa de acceso tendrá una especial relevancia en la zona 2, donde las conexiones AFR (no necesariamente bajo tecnología 5G) ya aglutinan más del 6% de las conexiones activas de banda ancha fija (frente al 1,4% en la zona 1).

## **b. Satélite**

La necesidad de alcanzar las zonas remotas para ofrecer Internet de alta velocidad ha derivado en que las soluciones satelitales se impusieran al resto de tecnologías recibiendo ayudas públicas en España (citado programa UNICO Demanda rural). Este aspecto ha favorecido un mayor catálogo de ofertas por parte de operadores que pueden llegar a ofrecer velocidades del orden de 200 Mbps<sup>84</sup>.

La disponibilidad de soluciones vía satélite permite en definitiva ofrecer un servicio de acceso a Internet de alta velocidad. Sin embargo, existen ciertas

---

<sup>80</sup> Descarga.

<sup>81</sup> Capacidad mejorada por la tecnología *Massive MIMO (Multiple Input Multiple Output), beamforming y network slicing*.

<sup>82</sup> De 130 millones de usuarios a finales de 2023, las previsiones a 2029 indican que este método de acceso será utilizado por un total de 330 millones de clientes. <https://www.ericsson.com/en/reports-and-papers/mobility-report/dataforecasts/fwa-outlook>.

<sup>83</sup> Telefónica en agosto de 2024 solo permite la contratación siempre y cuando no haya disponibilidad de fibra óptica.

<sup>84</sup> Además de la oferta mencionada de Hispasat, Eureka ofrece un servicio de 200 Mbps, Embou 50 Mbps, Viasat 50 Mbps y 30 Mbps y SkyDSL hasta 40 Mbps.

limitaciones, dependiendo de la distancia en la que se sitúan los satélites. Para satélites en órbita geoestacionaria el retardo en las comunicaciones oscila entre los 600-700 milisegundos, aspecto que impide ofrecer servicios que requieran una baja latencia.

Este aspecto, sin embargo, queda amortiguado con la presencia de satélites de órbita baja (LEO<sup>85</sup>) donde el retardo se sitúa en el orden de los 25-35 milisegundos. Así, en los últimos años se han desplegado nuevas constelaciones de satélites LEO que permiten la prestación de servicios de acceso de banda ancha fija con mayores velocidades y menor latencia que sobre los tradicionales satélites geoestacionarios<sup>86</sup>.

Otros factores relevantes que juegan en contra del satélite son (i) el coste de operar y mantener una solución de satélite, que es superior a las opciones terrestres, y (ii) la limitación en el ancho de banda. Por tratarse de un recurso limitado, los servicios de banda ancha fija sobre satélite suelen ofrecer un determinado volumen de información a máxima velocidad, superado el cual la velocidad de descarga se reduce para minimizar el coste. Las condiciones meteorológicas como lluvia o nieve pueden afectar también a la calidad de la señal provocando una degradación del servicio.

Estos aspectos y la fuerte asimetría entre las velocidades de bajada y subida son puntos que impiden al satélite competir en igualdad de condiciones con soluciones de fibra. Por tanto, este tipo de soluciones suelen estar enfocadas a ofrecer servicio en áreas remotas con el fin de minimizar la brecha digital.

De hecho, pese a los avances en la tecnología satelital, estos servicios se siguen utilizando principalmente en zonas remotas donde no existen redes VHCN; solo el 0,1% de las líneas de banda ancha fija minoristas se presta sobre satélite.

En consecuencia, la tecnología satelital se posiciona actualmente como un complemento a la fibra, ofreciendo una solución viable en áreas remotas. De cara al próximo periodo regulatorio, es esperable que su penetración vaya en aumento y en la zona 2 pueda desempeñar un papel más relevante que el desempeñado hasta el momento.

## **E. Conclusión**

Los mercados 1\_1 y 3b\_1, en los que las barreras de entradas no son elevadas, tienden hacia la competencia efectiva a tenor de la evolución de la cuota de

---

<sup>85</sup> Por sus siglas en inglés *Low Earth Orbit*. Son satélites que se sitúan a una distancia alrededor de 200 km y hasta 1500 km.

<sup>86</sup> Los satélites de la constelación Starlink orbitan a unos 550 km de distancia de la superficie de la Tierra frente a los 36.000 Km de los satélites geoestacionarios. Esta menor distancia explica la considerablemente menor latencia que ofrecen los sistemas satélites LEO frente a los geoestacionarios, lo que redundará en una mayor calidad del servicio (<https://www.starlink.com/es/residencial>).

mercado de Telefónica. La participación relativa de este operador ha seguido bajando desde 2021: (i) en el mercado 1\_1 este descenso es especialmente intenso y, como consecuencia de ello, la cuota de Telefónica ya es inferior al 50% en 2023 y (ii) en el mercado 3b\_1, que se declaró como efectivamente competitivo en la anterior revisión, la cuota de Telefónica todavía es menor, situándose próxima al 40%.

Más importante aún, los mercados 1\_2 y 3b\_2 tienden también hacia la competencia efectiva. La evolución de la estructura de mercado, con un descenso notable en la cuota de mercado de Telefónica, junto con los efectos positivos en la dinámica competitiva de (i) los acuerdos comerciales, (ii) las ayudas de estado y (iii) la competencia aportada por el AFR sobre redes móviles 5G y, en menor medida, el satélite, explican esta conclusión.

Si bien estos factores influyen también positivamente en el desarrollo de la competencia en la zona 1, su incidencia y relevancia son mayores en los mercados de referencia asociados a la zona 2 por las mayores dificultades que enfrentan los operadores a la hora de desplegar las redes FTTH (y también las redes HFC). A este respecto, es importante destacar: (i) el alcance geográfico de los acuerdos comerciales que tienen un ámbito, en general, nacional, (ii) el mayor peso específico que tienen las ayudas públicas en la zona 2, en consonancia con la propia naturaleza de las mismas y las características de esta zona, y las obligaciones de acceso impuestas a los beneficiarios dichas ayudas y (iii) la mayor relevancia de los avances y mejoras que pueden producirse en la oferta comercial de los servicios de banda ancha fija sobre redes móviles 5G y satélite en la zona 2, nuevamente por ser una zona con mayores limitaciones para el desarrollo de la competencia en infraestructura.

## 5. Suficiencia del Derecho de la competencia

*De acuerdo con el apartado 17 de la Recomendación de mercados, el tercer criterio “tiene por objeto valorar la adecuación de la legislación en materia de competencia para abordar las deficiencias persistentes del mercado detectadas, en particular teniendo en cuenta que las obligaciones reglamentarias ex ante pueden impedir eficazmente las infracciones del Derecho de la competencia. Es probable que las intervenciones basadas en el Derecho de la competencia sean insuficientes en aquellos casos en que sea indispensable una intervención frecuente u oportuna para corregir las deficiencias persistentes del mercado. En tales circunstancias, la regulación ex ante debe considerarse un complemento adecuado del Derecho de la competencia. En general, la aplicación de la normativa general sobre competencia ha de resultar suficiente en mercados caracterizados por una competencia efectiva y sostenible basada en las infraestructuras”.*

A la hora de regular *ex ante* un mercado, la ANR deberá por consiguiente acreditar que la normativa en materia de competencia resulta insuficiente para abordar adecuadamente las deficiencias detectadas en el mismo.



Tal y como detalla la Nota Explicativa a la Recomendación de mercados, la regulación *ex ante* puede resultar un complemento adecuado al derecho de competencia en instancias en que la obligación regulatoria necesaria para solucionar los problemas de mercado detectados sea de difícil imposición bajo el régimen del derecho de competencia (por ejemplo, obligaciones de acceso en determinadas circunstancias, u obligaciones relacionadas con la contabilidad de costes); cuando los requisitos para poder ejercer la supervisión derivada de la intervención regulatoria sean extensos y deban mantenerse en el tiempo (por ejemplo, necesidad de una contabilidad regulatoria, análisis de los costes, monitorización de los términos y condiciones incluyendo los parámetros técnicos, etc.); cuando resulte indispensable una intervención regulatoria frecuente y/o expeditiva; o cuando resulte crítico garantizar la seguridad jurídica.

A este respecto, y tomando en consideración la progresiva reducción de las barreras a la entrada en los mercados de referencia y su tendencia hacia la competencia efectiva, se considera que el derecho de competencia resulta suficiente por sí solo para solventar los problemas que se puedan plantear en los mercados de acceso local y acceso central al por mayor.

Como se ha expuesto, y en contraposición con lo que ocurre en el mercado aguas arriba (mercado de acceso a infraestructura física), en los mercados vinculados a la provisión de servicios de banda ancha fija los operadores alternativos han procedido de manera intensa al despliegue de sus propias redes de alta y muy alta capacidad, sea de forma individual o bajo acuerdos comerciales. Los operadores alternativos han podido hacer asimismo uso de los servicios mayoristas de banda ancha disponibles a nivel comercial en el mercado, ofertados tanto por la propia Telefónica como por operadores terceros que compiten en este nivel con el operador incumbente. Tal y como recoge la Recomendación de mercados, en un entorno de mercado caracterizado por la existencia de una competencia efectiva y sostenible basada en infraestructuras, puede asumirse que en principio la normativa general sobre competencia resultará suficiente.

En la misma línea, resulta preciso recordar que, en la actualidad, el grado de intervención regulatoria en los mercados de acceso local y acceso central al por mayor es diferente del existente en el mercado de acceso a infraestructura física. Así, las ofertas de referencia NEBA y NEBA local se han mantenido en general estables desde el momento de su adopción, sin que haya resultado necesario proceder a la revisión periódica de las mismas a fin de adaptarlas a la evolución del mercado, como sí ha ocurrido con la oferta MARCo<sup>87</sup>. En materia de control de precios, los precios de los servicios regulados NEBA local y NEBA fibra de

---

<sup>87</sup> La principal revisión de la oferta de referencia NEBA local se produjo en el año 2019 a fin de introducir la funcionalidad *multicast*, ver Resolución de 3 de abril de 2019 (expediente OFE/DTSA/011/18).

Telefónica no están orientados en función de los costes de producción, sino que se ven sujetos a un control menos estricto (test de replicabilidad económica<sup>88</sup>).

El grado de intervención administrativa necesario para facilitar la entrada y expansión en el mercado no es por tanto equiparable al que puede existir en otros mercados de referencia susceptibles de ser regulados *ex ante*, y en particular el mercado de acceso a infraestructura física.

La ausencia de conflictos significativos entre operadores a lo largo de los últimos años viene igualmente a poner de manifiesto el número limitado de cuestiones que pueden precisar de una actuación administrativa, y confirman la baja conflictividad existente en los mercados de referencia. Si bien la existencia de regulación *ex ante* reduce las posibilidades de aparición de conflictos, debe recordarse que en las últimas revisiones de los mercados mayoristas de banda ancha se ha procedido a la relajación y/o el levantamiento de las obligaciones regulatorias existentes en la mayor parte del territorio geográfico español, sin que dichas revisiones regulatorias hayan dado lugar a un aumento de la conflictividad, o a problemas patentes en el despliegue de nuevas redes de comunicaciones electrónicas y la provisión de servicios, tal y como ha podido verificarse en el análisis del ámbito minorista.

En lo que se refiere al grado de dificultad que entraña detectar o probar la existencia de prácticas restrictivas de la competencia, la integración, en el caso español, del regulador sectorial de telecomunicaciones y la autoridad de competencia en un único organismo, tal y como establece la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, y los mecanismos de coordinación establecidos, coadyuvan a la rápida detección de prácticas potencialmente restrictivas de la competencia. A través de las notas e informes relativos al desempeño de los mercados de comunicaciones electrónicas que se elaboran con periodicidad mensual, trimestral y anual; de los requerimientos de información específicos; o incluso de denuncias presentadas conforme a la normativa de competencia por los operadores afectados; la CNMC puede monitorizar el desarrollo de la competencia en los mercados de acceso local y acceso central al por mayor.

A mayor abundamiento, en el caso de que observara un deterioro en la situación competitiva que hiciera necesaria la intervención regulatoria, la CNMC estaría en disposición de reevaluar las conclusiones aquí alcanzadas en relación con la no satisfacción del test de los tres criterios.

Por último, y dado que una actuación administrativa tardía podría generar daños de difícil reparación, debe verificarse en qué medida la normativa de competencia puede dar una respuesta inmediata ante la detección de

---

<sup>88</sup> A este respecto, la CNMC ha iniciado un procedimiento de revisión de la metodología del test de replicabilidad económica, en aras de dotar a dicho instrumento de una mayor flexibilidad, ver consulta pública del procedimiento relativo a la renovación de la metodología del test de replicabilidad económica de los productos de banda ancha de Telefónica comercializados en el segmento residencial (OFMIN/DTSA/003/23).

comportamientos anticompetitivos. A estos efectos, la normativa de defensa de la competencia dota a la CNMC, en tanto autoridad nacional de competencia, de los instrumentos necesarios para actuar de manera inmediata, en el caso de que sea precisa una intervención urgente, para evitar una situación que podría generar un daño irreparable al mercado. En particular, el artículo 54 de la Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia (LDC), así como los artículos 40 y 41 del Reglamento de Defensa de la Competencia<sup>89</sup>, habilitan a la CNMC para adoptar las medidas provisionales que resulten necesarias para asegurar la eficacia de la resolución que en su momento se dicte.

Por tanto, ante la existencia de una potencial conducta contraria a la normativa de competencia, sería viable la intervención administrativa en un plazo breve de tiempo. Cabe en este sentido señalar que los requisitos exigibles conforme al derecho de competencia para la adopción de medidas provisionales (aparición de buen derecho, urgencia, proporcionalidad de la medida) son, en esencia, comunes a los requisitos necesarios para la adopción de medidas provisionales en el ámbito sectorial, por lo que la posibilidad de la adopción de dichas medidas es coincidente, independientemente de la normativa que resulte de aplicación.

## 6. Conclusiones

Las conclusiones que se extraen del análisis asociado al test de los tres criterios son las siguientes:

- Las barreras de entrada siguen siendo elevadas en el mercado 1\_2 y el mercado 3b\_2, no así en los mercados 1\_1 y 3b\_1. Se concluye, por tanto, que **el primer criterio sólo se cumple en los mercados de referencia asociados a la zona 2**; los mercados 1\_2 y mercado 3b\_2.
- Los mercados 1\_2 y 3b\_2, así como los mercados 1\_1 y 3b\_1 tienden, en todo caso, hacia una situación de competencia efectiva dentro del horizonte temporal pertinente. Por tanto, **el segundo criterio no se cumple en ninguno de los mercados de referencia considerados**.
- La legislación en materia de competencia sería además suficiente para abordar adecuadamente las deficiencias que se puedan detectar en los cuatro mercados de referencia. Por tanto, al igual que con el segundo criterio, **el tercer criterio tampoco se cumple en ninguno de los mercados de referencia considerados**.

De acuerdo con las conclusiones del test de los tres criterios, ninguno de los mercados de referencia son susceptibles de ser regulados *ex ante*.

---

<sup>89</sup> Aprobado por Real Decreto 261/2008, de 22 de febrero.

## VI. SUPRESIÓN DE LAS OBLIGACIONES

Conforme al segundo párrafo del artículo 17.4 de la LGTel, *“en los mercados en los que se llegue a la conclusión de que no se justifica la imposición de las obligaciones específicas, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia no impondrá o mantendrá obligaciones específicas y suprimirá las obligaciones específicas impuestas”*. En el mismo sentido, según el artículo 4.3 del Reglamento de Mercados, *“cuando tras un análisis de mercado, la [Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia] determine que un mercado se desarrolla en un entorno de competencia efectiva, suprimirá las obligaciones que, de conformidad con el apartado 1, tuvieran impuestas los operadores que hubieran sido declarados con poder significativo en dicho mercado, e informará de la supresión a todas las partes interesadas con una antelación mínima de dos meses a su efectividad”*.

La CNMC ha procedido a definir los mercados de acceso local y acceso central al por mayor facilitados en una ubicación fija, y ha analizado si los mismos pueden ser objeto de regulación ex ante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67 del Código y en el artículo 17 de la LGTel. Por los motivos expuestos, la CNMC estima que estos mercados no son susceptibles de ser regulados ex ante, al no satisfacerse el test de los tres criterios.

Cabe proceder por tanto a suprimir las obligaciones previamente impuestas a Telefónica en virtud de la 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.

A estos efectos, es preciso fijar un plazo de tiempo razonable para asegurar la adaptación de los operadores al nuevo entorno regulatorio (tal y como prevé el artículo 4.3 del Reglamento de Mercados). Se estima que un periodo de seis meses es un plazo de tiempo suficiente para llevar a cabo la transición al nuevo marco. Dicho plazo de seis meses ha sido generalmente considerado como razonable en aquellas instancias en que el regulador sectorial español ha procedido a la desregulación de los servicios mayoristas que los operadores con PSM prestaban a terceros, como consecuencia de la evolución de los mercados de referencia hacia un entorno de competencia efectiva.

Sin embargo, el plazo de seis meses no resultará de aplicación a los servicios sustentados sobre par de cobre dado el progresivo desmantelamiento de este servicio. Los servicios sobre este medio físico se rigen por el procedimiento de cierre de centrales establecido en la anterior revisión del mercado, donde se establece un periodo de garantía para que los operadores pueden recuperar las

inversiones efectuadas y un periodo de guarda para acabar de migrar las conexiones existentes de cobre, momento en el que se efectúa el cierre definitivo para estos servicios y se suprimen todas las obligaciones vinculadas a este medio de transmisión. En concreto, la obligación de acceso impuesta para los accesos de cobre cesa en el momento del fin de garantía de cada central, a lo que sigue un periodo de guarda de 6 meses si aún quedan accesos activos sobre cobre para realizar la migración de dichos accesos restantes.

Como se ha indicado, en el momento en que se lleva a cabo la presente consulta pública, está previsto que se proceda al cierre definitivo de las últimas centrales de cobre (fin del periodo de guarda) en el mes de mayo de 2025, momento a partir del cual la prestación de servicios soportados a partir de la red de pares de cobre dejará de estar operativo en España. En todo caso, en el hipotético caso de aplazamiento del cierre de alguna central, la obligación de acceso se mantendrá en las condiciones establecidas por la anterior revisión del mercado hasta la nueva fecha de fin de garantía más el periodo de guarda.

## PROPUESTA DE LA DTSA

Debido a lo expuesto, la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual propone elevar una propuesta por la que se

### RESUELVE

**PRIMERO.** Aprobar la definición y el 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 en España.

**SEGUNDO.** Considerar que 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 en España, tal y como vienen definidos en la presente Resolución, no constituyen mercados de referencia cuyas características justifiquen la imposición de obligaciones específicas, y no son por tanto susceptibles de regulación *ex ante*, de conformidad con lo dispuesto en el Código Europeo de Comunicaciones Electrónicas y en el apartado 4 del artículo 17 de la Ley General de Telecomunicaciones.

**TERCERO.** Suprimir las obligaciones actualmente aplicables a Telefónica de España, S.A.U. impuestas en la 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, una vez transcurrido un plazo de seis (6) meses a partir de la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial del Estado.