

DOCUMENTO 1

CONSULTA PÚBLICA RELATIVA A 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 Y LA IMPOSICIÓN DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

(EXPEDIENTE ANME/DTSA/2154/14/Mercados 3a 3b 4)

I. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente procedimiento es la tercera revisión del mercado de acceso al por mayor a infraestructura de red en una ubicación fija y el mercado de acceso de banda ancha al por mayor. La segunda revisión de estos mercados fue aprobada por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (en adelante, CMT)¹ a través de la Resolución de 22 de enero de 2009 (en adelante, Resolución de los mercados 4 y 5)².

El primer paso en el análisis del mercado es la definición del mercado relevante. Éste tiene por objetivo analizar de forma sistemática cuál es el conjunto mínimo de productos y servicios que conforman un mismo mercado, delimitando a su vez 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 europeas³.

Como se expone a continuación, el análisis de los mercados afectados toma como punto de partida la situación existente a nivel minorista.

Posteriormente, se analizarán los mercados mayoristas de referencia, se determinará si existen uno o varios operadores que tengan poder significativo de mercado y, en ese caso, se fijarán las obligaciones específicas que procede imponer a dicho(s) operador(es).

¹ Organismo regulador sectorial extinguido e integrado en la actual Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

² 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).

³ Directrices de la Comisión sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mercado dentro del marco regulador comunitario de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (2002/C165/03).

II. MERCADO MINORISTA

Si bien el objeto del presente procedimiento de análisis de mercado se sitúa en el nivel mayorista, en tanto que la demanda de los servicios ascendentes es una demanda derivada de la demanda minorista, la evaluación del nivel minorista resulta esencial y debe ser previa al análisis mayorista.

Así, de acuerdo con el Considerando (7) de la Recomendación de mercados relevantes de la Comisión Europea de octubre de 2014 (en adelante Recomendación de mercados⁴), *“el punto de partida para la identificación de los mercados mayoristas que pueden ser objeto de regulación ex ante es el análisis de los mercados minoristas correspondientes”*.

Por tanto, el objetivo de esta sección es describir el servicio minorista objeto de análisis a la vez que se identifican los problemas de competencia que se observan con el fin de determinar las obligaciones mayoristas más proporcionadas.

La Resolución de los mercados 4 y 5 definió el servicio minorista de acceso de banda ancha como *“aquél que permite al usuario final, utilizando un terminal específico, disponer de una conexión de datos permanente y de capacidad de transmisión elevada”*. Determinadas características de este servicio, como la capacidad de transmisión o su conexión permanente, lo diferencian de otros servicios como el acceso a Internet de banda estrecha. Igualmente, la Resolución citada señalaba que los servicios minoristas podían prestarse a través de diferentes alternativas tecnológicas en la red de acceso como:

- xDSL. Estas tecnologías de acceso, que comprenden entre otras ADSL y sus variantes ADSL2 y ADSL2+, VDSL2 y SHDSL, se aplican en bucles de cobre, pudiendo estar los equipos de terminación por parte del operador (DSLAM) situados en la central o en un nodo remoto intermedio (para acortar la longitud del bucle de cobre y poder obtener así mayores velocidades nominales de acceso).
- Redes de cable. Son redes híbridas de fibra óptica-cable coaxial (HFC) y constan de una red de acceso 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.
- Redes inalámbricas. Estas redes están basadas en tecnologías inalámbricas como WiMAX⁵ o LMDS⁶, que permiten la conexión entre los usuarios y la central

⁴ 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 que pueden ser objeto de regulación ex ante de conformidad con la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, DOUE L295/79 de 11 de octubre de 2014.

⁵ *Worldwide Interoperability for Microwave Access*.

⁶ *Local Multipoint Distribution Service*.

vía radio, sin necesidad de desplegar una red de acceso intermedia. El paulatino despliegue de la tecnología 4G (LTE) permitirá también su uso como acceso fijo inalámbrico.

- Redes móviles (accesos basados en redes de telefonía móvil). Actualmente la tecnología disponible mayoritariamente es 3G, que hace uso de tecnologías como HSPA⁷, diseñada para ofrecer un comportamiento óptimo en situaciones de tráfico en ráfagas (como el acceso a páginas web), no siendo tan adecuada para algunas aplicaciones que necesitan tráfico de caudal alto y constante (por ejemplo, el servicio de *streaming*). Sin embargo, la introducción paulatina de la tecnología 4G (LTE) tanto en términos de red (disponibilidad de estaciones base y generalización de su uso) como de terminales de usuario conllevará prospectivamente un cambio en las capacidades de la red móvil.
- Redes de fibra (accesos basados en fibra óptica hasta el usuario final (FTTH⁸)). El despliegue de estas redes puede hacerse siguiendo dos topologías o arquitecturas de planta externa:
 - despliegue punto a punto, donde existe una fibra (o par de fibras) asignada a cada usuario entre la central y el punto de acceso;
 - despliegue punto a multipunto, donde hay una fibra desde la central hasta un punto intermedio (el divisor óptico) y una fibra para cada usuario desde este punto hasta el punto de acceso. El primer tramo de fibra es por tanto compartido entre los usuarios. Esta arquitectura se conoce como red óptica pasiva PON⁹ y es usada por tecnologías como GPON¹⁰, y es la utilizada por los operadores que están desplegando FTTH en España.
- Otras tecnologías para la prestación de los servicios de banda ancha son el satélite o la tecnología PLC¹¹ (que permite la utilización de la red de distribución eléctrica para transmitir señales de banda ancha).

Esta definición del servicio minorista es el punto de partida para analizar los desarrollos que se han producido desde 2009 en la prestación de los servicios de banda ancha así como en la situación competitiva.

Por otra parte, los operadores prestan servicio a los usuarios bien mediante sus propias infraestructuras o bien a partir de los diferentes servicios mayoristas disponibles, tanto regulados como prestados en condiciones comerciales, y que van desde el uso de la planta externa (infraestructura pasiva) hasta la desagregación del bucle de abonado o servicios mayoristas activos.

En particular:

⁷ *High-Speed Packet Access.*

⁸ *Fibre to the Home.*

⁹ *Passive Optical Network.*

¹⁰ *Gigabit-capable Passive Optical Network.*

¹¹ *Power Line Communications.*

- Mediante el acceso a la infraestructura pasiva, el operador alternativo utiliza los elementos de obra civil de otro agente (puede ser la planta externa de otro operador) para así proceder al tendido de los propios elementos de transmisión y ofrecer sus servicios minoristas diferenciados de los demás operadores. Es el caso de los operadores que hacen uso de la oferta MARCo de Telefónica.
- Mediante el acceso desagregado al bucle, el operador alternativo hace uso de los pares de la red de cobre (los bucles y subbucles metálicos que conectan los repartidores en centrales y nodos con los puntos de terminación de la red telefónica, PTR). Es el caso de los operadores que hacen uso de la oferta mayorista de acceso al bucle de abonado de Telefónica, tales como por ejemplo Orange, Jazztel o Vodafone. Estos operadores, si bien hacen uso de una planta externa no propia (y por tanto deben adecuar su tecnología de acceso a las características de esta planta externa), sí disponen de la máxima posibilidad de diferenciar su oferta de la del operador que les proporciona acceso, pues controlan los elementos activos necesarios para la prestación de los servicios minoristas.
- Mediante los servicios mayoristas activos, el operador con acceso a los usuarios transporta el tráfico generado por éstos hasta el punto de acceso, donde es recogido por el operador alternativo que presta el servicio minorista a esos usuarios. Es el caso de los operadores que hacen uso de la oferta mayorista de acceso indirecto de Telefónica. Estos operadores cuentan con una capacidad de diferenciación más limitada respecto al suministrador del servicio mayorista de acceso. La oferta de acceso indirecto establecida por el anterior análisis de mercado es la oferta denominada Nuevo servicio Ethernet de Banda Ancha (NEBA), estando aún disponibles en zonas sin cobertura NEBA las anteriores ofertas reguladas (GigADSL y ADSL-IP).

II.1. DELIMITACIÓN DE LOS SERVICIOS MINORISTAS DE BANDA ANCHA

No es objeto del presente procedimiento llegar a conclusiones definitivas sobre la definición del mercado minorista de banda ancha. Sin embargo, las condiciones de comercialización minoristas afectan a la situación competitiva en los mercados ascendentes. Por tanto, es preciso analizar, en particular, los siguientes aspectos:

- Diferencias en las tecnologías que soportan los servicios de banda ancha;
- Empaquetamiento de servicios;
- Servicios dirigidos al segmento residencial y empresarial.

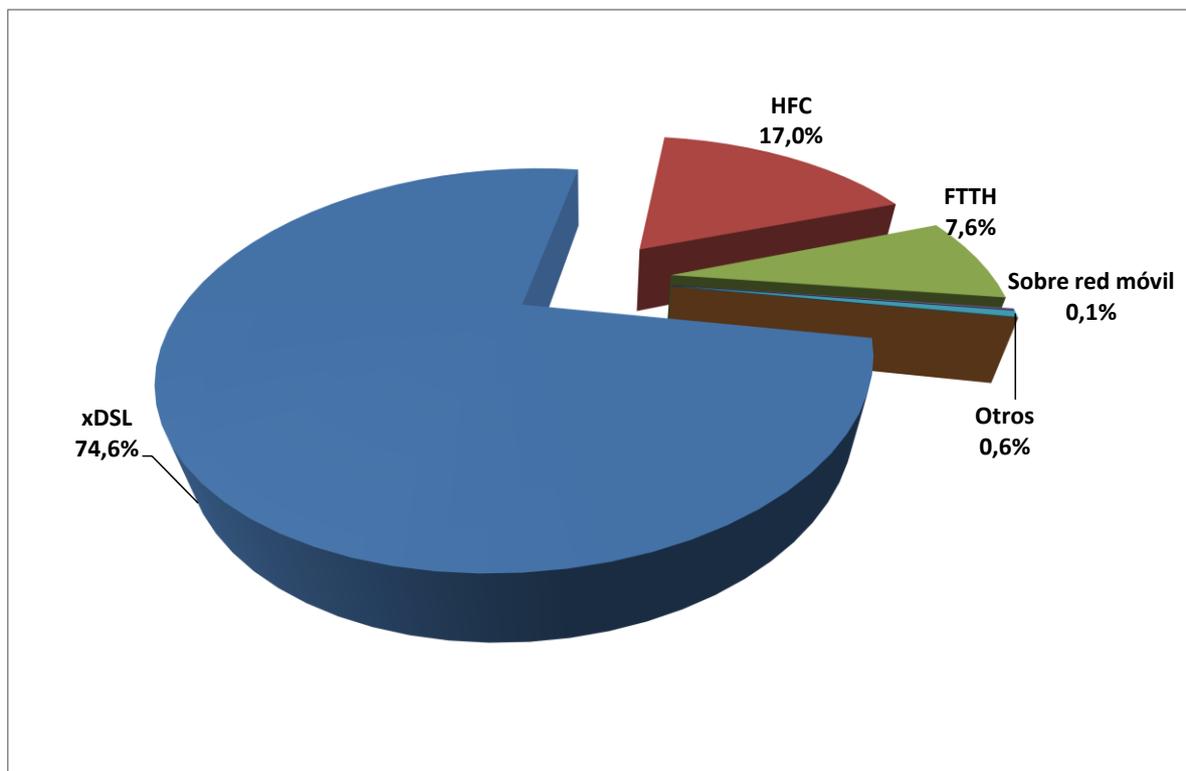
II.1.1. Tecnologías de acceso para los servicios de banda ancha

II.1.1.1. Redes fijas

Existen diferentes posibilidades para prestar los servicios minoristas de acceso de banda ancha (que incluyen las posibilidades citadas anteriormente). En este sentido, como se observa en el gráfico siguiente, dos plataformas de acceso aglutinaban a

junio de 2014 más del 90% de los accesos a Internet de banda ancha en servicio en España. Los accesos mediante DSL son los más extendidos (74,6%), mientras que los operadores de cable contaban, en su conjunto, con el 17% del total.

Gráfico 1: Distribución de los accesos a Internet de banda ancha en servicio por tecnologías (Junio 2014)



Fuente: CNMC. 2º Informe Trimestral 2014

Dentro de la oferta de servicios de acceso de banda ancha mediante redes fijas pueden distinguirse:

- Los servicios de banda ancha estándar (en adelante, BA) que se apoyan en las infraestructuras tradicionales de acceso, que comprenden las redes de par de cobre y de cable (no actualizadas mediante el estándar DOCSIS 3.0).
- Los servicios de banda ancha rápida y ultra-rápida (en adelante, BAU¹²) soportados por infraestructuras catalogables como accesos de nueva generación (NGA)¹³. Como señala la Recomendación NGA¹⁴ estos últimos

¹² Los servicios de banda ancha rápida y ultrarrápida son aquellos que ofrecen una conexión con una velocidad de descarga de al menos 30 Mb/s (hasta este valor se considera banda ancha estándar).

¹³ Una red NGA es una red de acceso alámbrica integrada total o parcialmente por elementos ópticos y que es capaz de entregar servicios de acceso de banda ancha con características mejoradas (tales como un caudal superior) en comparación con los servicios prestados a través de las redes tradicionales de acceso arriba mencionadas. En España, las redes NGA más relevantes son las

accesos, “(...) son capaces de entregar servicios de acceso de banda ancha con características mejoradas (tales como un caudal superior) en comparación con los prestados a través de las redes de cobre ya existentes”.

Actualmente la principal diferencia entre las ofertas de BA y BAU se centra en las velocidades de descarga. A este respecto, los incrementos de la velocidad de descarga son una variable competitiva que los operadores han utilizado bien para captar nuevos clientes, bien para retenerlos.

Como se observa en el gráfico siguiente, las velocidades de conexión han aumentado de forma considerable a lo largo del tiempo. Por un lado, en 2013 las conexiones de velocidades comprendidas entre 10 y 30 Mb/s aumentaron significativamente (en más de 2 millones), igualando de esta forma la reducción registrada en las conexiones de velocidad inferior a 10 Mb/s en ese mismo periodo. Por otro lado, el segundo rango que más ha crecido en 2013 es el de velocidades de descarga de al menos 100 Mb/s, con más de 500 mil nuevas conexiones. De hecho, el incremento de conexiones correspondientes a los servicios de BAU (con una velocidad de descarga de al menos 30 Mb/s) explicaría la mayor parte del incremento de más de 685 mil conexiones de banda ancha entre 2012 y 2013.

Durante el primer semestre de 2014 también se ha seguido registrando un descenso en el rango de velocidades inferiores a 10 Mb/s. Ahora bien, los restantes rangos de velocidad se han incrementado en una cuantía similar. El incremento registrado para velocidades entre 10 y 30 Mb/s sigue siendo el mayor pero la diferencia con respecto a los otros no es tan acusada (329 mil frente a 289 y 290 mil para velocidades comprendidas entre 30 y 100 Mb/s y velocidades igual o superiores a 100 Mb/s, respectivamente).

El crecimiento registrado por el mercado en su conjunto (prácticamente 392.000 nuevos accesos) en el primer semestre de 2014 se explica sobre todo a partir del crecimiento de las conexiones BAU (si bien con una distribución entre los dos rangos de velocidades BAU prácticamente idéntica). Así, el número de accesos de velocidades inferiores a 30 Mb/s se habría reducido en 188.000 mientras que para velocidades iguales o superiores a 10 Mb/s se habría incrementado en 580.000. Por tanto, se observa por primera vez que el número de conexiones con una velocidad de descarga inferior a 30 Mb/s se reduce de manera apreciable.

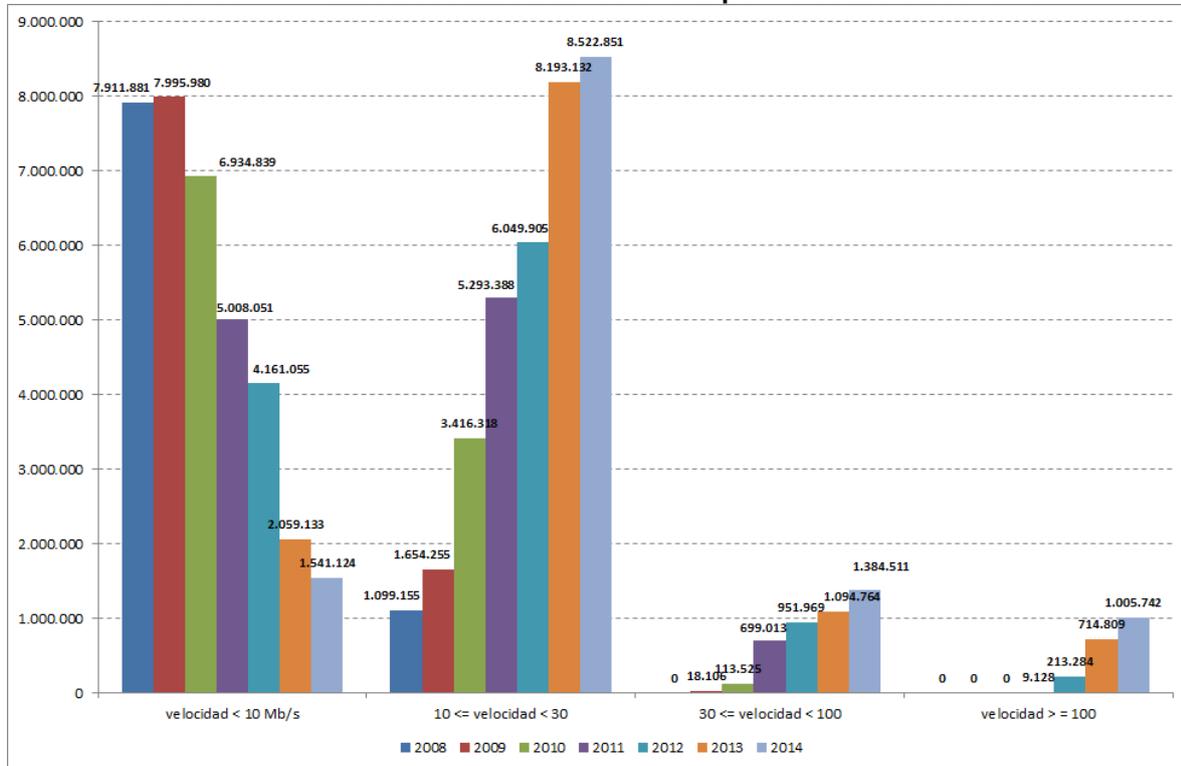
De esta evolución se infiere que el mercado de banda ancha ha experimentado un crecimiento en el segmento alto del mercado, que se corresponde con los servicios de BAU, mientras que en los segmentos bajo-intermedios se habría producido una

desplegadas por los operadores de cable con la tecnología DOCSIS 3.0 y las redes FTTH que están siendo desplegadas por Telefónica, Jazztel, Orange y Vodafone.

¹⁴ Recomendación de la Comisión de 20 de septiembre de 2010 relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación.

migración hacia velocidades superiores, lo que habría permitido la retención de clientes pero no una expansión del mercado de banda ancha en su conjunto.

Gráfico 2: Líneas de acceso de banda ancha por velocidad de conexión¹⁵



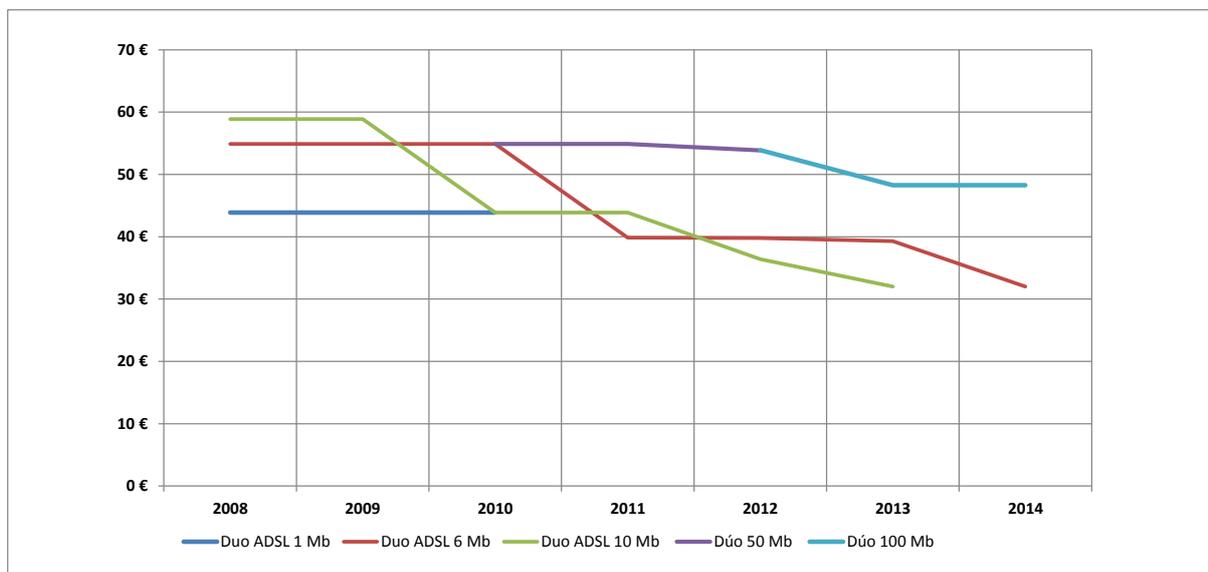
Fuente: CNMC. Informes trimestrales

Estos movimientos entre los diferentes segmentos ponen de manifiesto la existencia de diferentes tendencias en la dinámica del mercado. Sin embargo, a la hora de determinar si los servicios de BA y BAU forman parte de un mismo mercado, es preciso entre otros factores analizar las diferencias en los precios entre los distintos tipos de conexiones.

En el caso de Telefónica, los precios han disminuido, de forma que el precio en 2009 de las conexiones de 6 y 10 Mb/s era igual o superior al precio actual de las conexiones de 100 Mb/s. Estas velocidades de 6 y 10 Mb/s tienen por su parte ahora un precio igual o inferior a la conexión de 1 Mb/s en 2009.

¹⁵ El número de accesos de banda ancha para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

Gráfico 3. Evolución de las tarifas nominales de banda ancha de Telefónica (€/mes)



Fuente: CNMC. Elaboración propia a partir de las páginas web de los operadores

Por otra parte, las ofertas de BA de los operadores DSL se han simplificado con respecto a la anterior ronda de mercados. De forma creciente, los operadores han optado por ofrecer la máxima velocidad que permite el acceso cobre del usuario final. Los operadores de cable, por su parte, cuentan con ofertas que compiten en este segmento del mercado si bien el acceso del cliente permite en teoría velocidades superiores. También Telefónica ha comenzado a prestar, en el segundo semestre de 2014, conexiones de 10 Mb/s prestadas sobre sus accesos FTTH.

Asimismo, los principales operadores ofrecen conexiones BAU, que en el mercado español alcanzan los 100 Mb/s, e incluso en algún caso los 200 Mb/s (como es el caso de Jazztel, ONO, R Cable y Vodafone). La tabla siguiente muestra una selección de las ofertas actualmente disponibles por tipo de empaquetamiento con el objeto de poder valorar las diferencias de precios en función de cambios en la velocidad de descarga.

Tabla 1. Precios nominales de las ofertas empaquetadas de BA y BAU (diciembre 2014) por velocidad de descarga (en Mb/s)¹⁶

Tipo de oferta empaquetada	Operador	<=10	<=20	<=30	<=50	<=100
	Telefónica	34,28		44,28		54,28
	Jazztel		30,94	34,94		44,94

¹⁶ Se consideran los precios nominales en euros al mes sin IVA-y sin promociones.

Tipo de oferta empaquetada	Operador	<=10	<=20	<=30	<=50	<=100
Duo ¹⁷	Vodafone				39,90	50,95
	Orange		31,48		36,45	46,36
	Ono		34,90		39,90	49,90
	Telefónica	51,57				60,80
	Jazztel			55,31		
Trio ^{18,19}	Vodafone					
	Orange		41,48		46,45	56,36
	Ono		40,90		45,90	49,90
	Telefónica	49,59				59,50
	Jazztel			44,94		
Convergente completa ²⁰	Vodafone				43,80	51,24
	Orange		44,58 ²¹		44,58	54,50
	Ono		44,90		49,90	59,90

¹⁷ Los paquetes de doble oferta incluyen los servicios de banda ancha fija y telefonía fija (línea de acceso y tráfico telefónico fijo). Además de la tarifa plana para llamadas nacionales, los productos de Telefónica, ONO, Vodafone y Jazztel incluyen un bono de llamadas de fijo a móvil.

¹⁸ Los paquetes de triple oferta incluyen los servicios de banda ancha fija, telefonía fija (línea de acceso y tráfico telefónico fijo) y televisión.. Algunas ofertas pueden incluir bonos de llamadas de fijo a móvil y en otros casos las tarifas requieren de la contratación de un servicio de telefonía móvil (no incluido en el precio del cuadro).

¹⁹ Los productos de televisión considerados para Telefónica, Orange y ONO son "Para todos", "Orange TV" y "ONO TV online", respectivamente. Jazztel no ofrece un servicio de televisión básico y se ha considerado el producto Canal + 1.

²⁰ Los paquetes convergentes completos incluyen los servicios de banda ancha fija, telefonía fija (línea de acceso y tráfico telefónico fijo), telefonía móvil y banda ancha móvil. Al igual que el servicio de telefonía fija, el servicio de telefonía móvil se comercializa como una tarifa plana que incluye un número ilimitado de minutos. Por su parte, el servicio de banda ancha móvil tiene generalmente un límite de descarga de 2 GB. Algunas ofertas pueden incluir bonos de llamadas de fijo a móvil.

²¹ Durante los primeros seis meses Orange ofrece este producto por una cuota mensual de 35,67 Euros (IVA no incluido).

Tipo de oferta empaquetada	Operador	<=10	<=20	<=30	<=50	<=100
	Telefónica	34,71				44,62
	Jazztel			34,94	34,94	44,94
Convergente básica ²²	Vodafone				32,23 ²³	45,45
	Orange		34,67 ²⁴		34,67	44,59
	Ono		35,54		40,54	50,54
	Telefónica	49,59				59,50
	Jazztel			65,31		
Convergente completa con TV ^{25,26}	Vodafone					
	Orange		54,50 ²⁷		54,50	64,42
	Ono		59,90		64,90	74,90

Fuente: CNMC. Elaboración propia a partir de las páginas web de los operadores

Telefónica y ONO son los operadores que ofrecen una mayor variedad de ofertas en cuanto a velocidad de descarga. El incremento de precio que establece Telefónica por aumentar la velocidad de una conexión de 10 a 100 Mb/s es de

²² Los paquetes convergentes básicos incluyen los servicios de banda ancha fija, telefonía fija (línea de acceso y tráfico telefónico fijo), telefonía móvil y banda ancha móvil. A diferencia de los paquetes convergentes completos estos paquetes ofrecen un volumen limitado de tráfico de voz móvil (que van desde los 100 a los 300 minutos). Por su parte, el servicio de banda ancha móvil tiene un límite de descarga que puede oscilar entre 500MB y 1 GB. Algunas ofertas pueden incluir bonos de llamadas de fijo a móvil.

²³ Conexión ADSL hasta 35 Mb/s.

²⁴ Durante los primeros seis meses Orange ofrece este producto por una cuota mensual de 27,63 Euros (IVA no incluido).

²⁵ Los paquetes convergentes completos con TV incluyen los servicios de banda ancha fija, telefonía fija (línea de acceso y tráfico telefónico fijo), telefonía móvil y banda ancha móvil y televisión. No obstante los contenidos audiovisuales incluidos no son homogéneos, razón por la cual puede haber diferencias importantes en los precios finales de los paquetes.

²⁶ Los productos de televisión considerados para Telefónica, Orange y ONO son "Para todos", "Orange TV" y "TiVo TV Extra", respectivamente. Jazztel no ofrece un servicio de televisión básico y se ha considerado el producto Canal + 1.

²⁷ Durante los primeros seis meses Orange ofrece este producto por una cuota mensual de 40,62 Euros (IVA no incluido).

aproximadamente 10 euros mensuales (con la excepción de las ofertas de empaquetamiento doble), mientras que en el caso de ONO esta diferencia es superior, en torno a 15 euros por pasar de 20 a 100 Mb/s (excepto para las ofertas de empaquetamiento triple). Esta tendencia hacia un incremento moderado en el precio ante una fuerte subida de velocidades se percibe asimismo en el hecho de que ONO ofrece más del doble de velocidad (de 20 a 50 Mb/s) por cinco euros mensuales adicionales en sus diferentes ofertas empaquetadas. De hecho, la oferta empaquetada convergente completa de ONO de 50 Mb/s (oferta de BAU) tiene prácticamente el mismo precio que el producto equivalente de Telefónica (*Fusión*) de sólo 10 Mb/s (oferta de BA convencional).

La ausencia de un incremento significativo en los precios minoristas en el caso de ofertas de BAU (cuando dichos precios se comparan con los precios de BA) se desprende también del análisis de las ofertas de los operadores alternativos que hacen uso de la red de Telefónica. Así, si se toman en consideración las ofertas de los principales operadores LLU²⁸ (Orange, Jazztel y Vodafone) se observa que Orange ofrece los productos convergentes (en las tres modalidades consideradas) de 20 Mb/s y 50 Mb/s por el mismo precio nominal, siendo la única diferencia que los primeros están sujetos a una promoción que reduciría la cuota mensual durante los primeros seis meses. En cuanto a las ofertas empaquetadas convergentes básica y completa, Orange ofrece el producto de 50 Mb/s a un precio ligeramente inferior al producto equivalente de 30 Mb/s de Jazztel. En este sentido, Jazztel ofrece un empaquetamiento doble y los productos convergentes básicos y completos con una velocidad de 30 Mb/s (i) por el mismo precio al producto equivalente con velocidad de 20 Mb/s de ONO y (ii) por un precio inferior (en torno a cinco euros) al producto de 50 Mb/s de ONO.

Por su parte, Vodafone ofrece sus productos convergentes (en las modalidades básica y completa) de 50 Mb/s (i) a un precio inferior entre dos y cinco euros al que Telefónica ofrece su producto *Fusión 10 Mb* y al que ONO ofrece un producto equivalente con la misma velocidad y (ii) por un precio igual o inferior al que Jazztel ofrece un producto equivalente pero con una velocidad inferior (20 Mb/s).

Esta comparativa muestra que las diferencias en los precios de las ofertas de banda ancha no son suficientemente significativas y no permiten identificar una velocidad de descarga que sirva para delimitar dos mercados separados de BA y BAU. Así, se constata que las diferencias entre los límites inferiores (10-20 Mb/s) y superiores (50-100 Mb/s) de las velocidades de descarga son cada vez menores, tanto a nivel de la política de precios aplicada de manera interna por cada operador, como en relación con el diferencial de precios mantenido entre los operadores a la hora de lanzar sus respectivas ofertas comerciales. Más importante, en virtud de la sustitución en cadena se puede comprobar que las diferencias entre las velocidades baja y media, por un lado, y media y alta, por otro lado, son de una magnitud tal que las velocidades baja y altas resultarían sustituibles para los consumidores finales.

²⁸ *Local Loop Unbundling*, operadores que hacen uso del acceso desagregado al bucle.

A la vista del uso actual que hacen los consumidores finales de los accesos de banda ancha, principalmente para el acceso a Internet, y de la comparativa de precios entre las diferentes modalidades, la DTSA considera que en el momento actual no es posible diferenciar los servicios de BA y BAU que se prestan sobre las diferentes tecnologías de acceso fijas²⁹.

II.1.1.2. Redes móviles

En la ronda de análisis anterior de los mercados 4 y 5, la CMT concluyó, que las ofertas de banda ancha móvil contaban con ciertas desventajas en términos de precios y velocidades que limitaban su plena implantación en el mercado, al menos al mismo nivel que las ofertas de banda ancha soportadas sobre redes fijas. Por este motivo, en la Resolución de 22 de enero de 2009 se estimó que *“las ofertas de acceso a Internet de banda ancha basadas en redes móviles no pueden considerarse una alternativa a las soportadas por las redes fijas sino más bien un complemento a las mismas”*.

Posteriormente, y al objeto de analizar la sustituibilidad entre el uso de las tecnologías fijas y móviles, la CMT realizó una encuesta con un total de 2.248 entrevistas entre el 28 de octubre y el 3 de diciembre de 2010³⁰. Dado que en el momento en que se realizó esta encuesta el número de *datacards* estaba próximo al que existe actualmente, se considera que los resultados obtenidos pueden extrapolarse al momento actual.

La encuesta aportó datos cuantitativos sobre las elasticidades de la demanda de ambos servicios así como cualitativos de los usos realizados por los usuarios, concluyéndose, en línea con la Resolución de enero de 2009, que el servicio de acceso de banda ancha prestado sobre tecnologías móviles era un servicio complementario al servicio fijo y no sustitutivo.

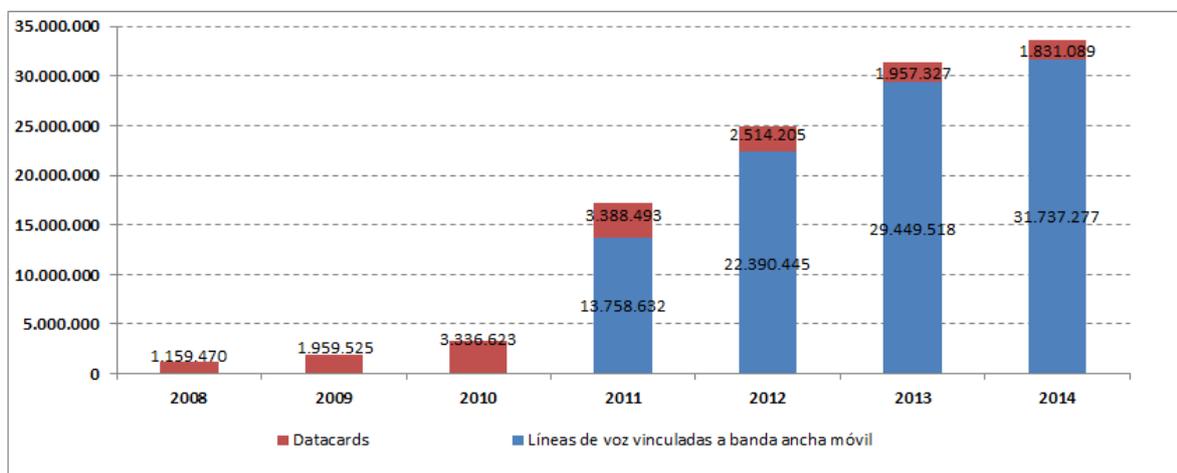
Sin embargo, como se observa en el gráfico siguiente, el perfil de consumo de los servicios de banda ancha móvil ha cambiado sustancialmente desde que se realizó la anterior encuesta. Así, si bien la forma más habitual de acceder a los servicios de banda ancha móvil en 2010 era el ordenador mediante una *datacard*, la penetración de los *smartphones* y tabletas ha hecho que actualmente sean mucho más comunes

²⁹ A este respecto, en su decisión relativa a la operación de concentración entre Vodafone y ONO, la Comisión Europea señala que un incremento en la velocidad es una muestra de la evolución del mercado y no una señal de la aparición de un nuevo mercado separado (Decisión de la Comisión Europea de 2 de julio de 2014, asunto M. 7231, Vodafone/Ono: *“The Commission considers that there is a variety of different broadband speeds in the market and that broadband speeds increase, as technologies develop. The Commission notes that the increase in speeds is a sign of evolution of the market, rather than the creation of a new separate market”*).

³⁰http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Telecomunicaciones/Informes/Informe_sustitucion_112011.pdf

las conexiones asociadas a las líneas de voz móvil y no desde un dispositivo independiente³¹.

Gráfico 4. Evolución de los accesos de banda ancha móvil (*datacards* y conexiones asociadas a la línea de voz)³²



Fuente: CNMC. Informes trimestrales

Esta tendencia supone que la potencial sustituibilidad entre la banda ancha fija y móvil dependerá también de las preferencias del consumidor sobre los dispositivos de conexión. Así, la conexión del PC es más común mediante la banda ancha fija y las *datacards*, no siendo tan relevante la banda ancha móvil asociada a una línea de voz móvil. Por otra parte, las conexiones de *smartphones* y tabletas no son únicamente móviles. Así, en el marco de la Pre-consulta que se llevó a cabo antes de la apertura formal del presente proceso de revisión³³, algunos operadores aportaron datos sobre la distribución del tráfico generado por este tipo de dispositivos que indicaban que más del 60% de dicho tráfico se canalizaba por accesos fijos vía WiFi. Otras estimaciones señalan que este porcentaje sería algo inferior, en torno al 46%³⁴. En cualquier caso, estos indicadores mostrarían, más que una sustituibilidad, una complementariedad entre ambos tipos de acceso.

En el mismo sentido, las ofertas de los operadores de telecomunicaciones parecen indicar la complementariedad de los servicios de acceso de banda ancha fijos y móviles. Así, y como se analizará en mayor detalle a continuación, los principales

³¹ Los operadores permiten la duplicación de la SIM para compartir las tarifas de datos con otros dispositivos además del *Smartphone*.

³² El número de accesos de banda ancha móvil para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

³³ Pre-consulta elaborada por los Servicios de la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones sobre la evolución de los servicios de banda ancha en España y la adecuación de la regulación vigente, julio de 2013.

³⁴ Ver CISCO Visual Networking Index.

operadores han lanzado ofertas que empaquetan ambos servicios con un importante éxito comercial.

En definitiva, en el horizonte temporal considerado en el presente análisis el acceso de banda ancha mediante redes móviles no es un sustituto de los accesos de banda ancha mediante redes fijas. La DTSA considera que las mayores velocidades asociadas a las nuevas redes móviles basadas en tecnología LTE tampoco alterarán esta conclusión, ya que es esperable que los usuarios sigan compatibilizando el uso de la conexión de banda ancha fija con una conexión de banda ancha móvil, a pesar de las mayores funcionalidades y prestaciones que esta última puede ofrecer respecto a las redes móviles actuales. Este es particularmente el caso en un momento como el presente, donde las ofertas LTE todavía no se han generalizado entre los usuarios finales, la mayoría de dispositivos móviles no soporta esta tecnología y la cobertura de las nuevas redes no alcanza todavía la cobertura de las redes 2G y 3G³⁵.

II.1.2. Empaquetamiento de servicios

Desde la segunda revisión de los mercados se ha generalizado la contratación de los servicios de banda ancha de forma empaquetada con otros servicios de comunicaciones electrónicas. A este respecto, a finales de 2013 el número de accesos de banda ancha contratados junto con otro servicio fue aproximadamente de 11,25 millones sobre un total de 12,06 millones, esto es, un 93%.

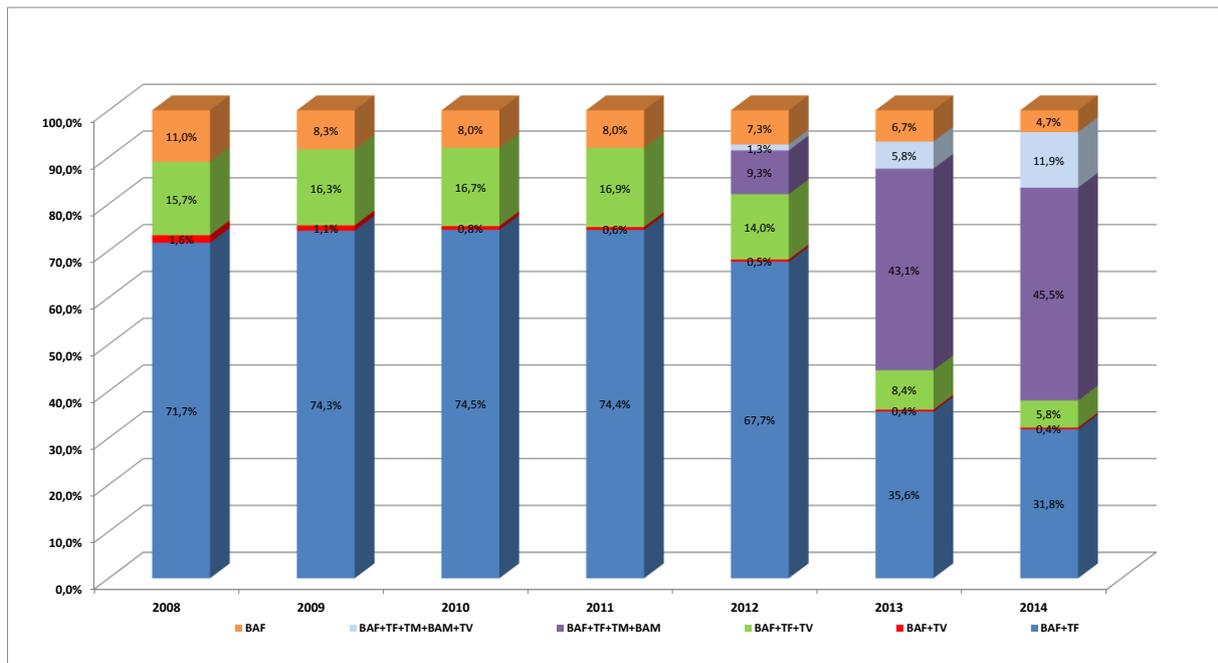
Desde el tercer trimestre de 2013 el paquete de doble oferta, que incluye el servicio de banda ancha y la telefonía fija, ha dejado de ser la oferta empaquetada más extendida. Mientras que en 2008 esta modalidad de empaquetamiento doble comprendía casi el 72% de las conexiones de banda ancha, en junio de 2014 no llegaba al 32%. Desde que Telefónica lanzara el producto *Movistar Fusión* en octubre de 2012, los operadores comenzaron a comercializar de forma creciente paquetes de cuádruple oferta que incluyen, además de los servicios señalados anteriormente, los servicios de telefonía y banda ancha móvil (en adelante servicio móvil). El gráfico 5 muestra la migración que se ha producido desde los paquetes de doble oferta a paquetes convergentes, hasta convertirla en la principal forma de comercialización del servicio de acceso de banda ancha con un 57% del total de conexiones de banda ancha comercializadas bajo esta modalidad.

En el gráfico se aprecia, por otra parte, la importancia del servicio de telefonía como complemento del servicio de acceso de banda ancha ya que en junio de 2014 más del 95% de los accesos de banda ancha contratados incluyen el servicio de telefonía fija, en las diferentes modalidades. Por último, se aprecia la importancia creciente

³⁵ “De acuerdo con los datos declarados por los cuatro operadores móviles, el 97,9% de la población española se encontraría cubierta por al menos una red de tercera generación, ya fuese a través de tecnología UMTS o HSDPA. Por su parte, los datos declarados por los operadores de red también muestran que el 60% de la población tendría la opción de conectarse como mínimo a una red de cuarta generación (LTE)”. Fuente: CNMC. Informe económico de las telecomunicaciones y del sector audiovisual 2014, pág. 38.

que los empaquetamientos con el servicio de televisión de pago han venido adquiriendo desde 2013, sobre todo en su modalidad convergente. Esta última representa más del 10% de las conexiones de banda ancha en junio de 2014 cuando en 2012 superaba ligeramente el 1%. En términos agregados, se constata que el total de conexiones de banda ancha con servicios de televisión representa al 18,1% del mercado de banda ancha.

Gráfico 5. Evolución del número de conexiones de banda ancha por tipo de empaquetamiento^{36,37}



Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

El siguiente gráfico muestra la dinámica en las diferentes estrategias de empaquetamiento que los operadores han adoptado en los últimos años. Todos los operadores han incluido el servicio móvil en sus ofertas empaquetadas de banda ancha con una intensidad similar. Por otro lado, destaca el creciente peso de las ofertas empaquetadas que incluyen el servicio de televisión en los operadores de cable y, en menor medida, en Telefónica, con respecto al resto de operadores alternativos.

Así, se observa que en junio de 2014 (i) prácticamente más del 45% de las ofertas empaquetadas de banda ancha de los operadores de cable incluía los servicios de

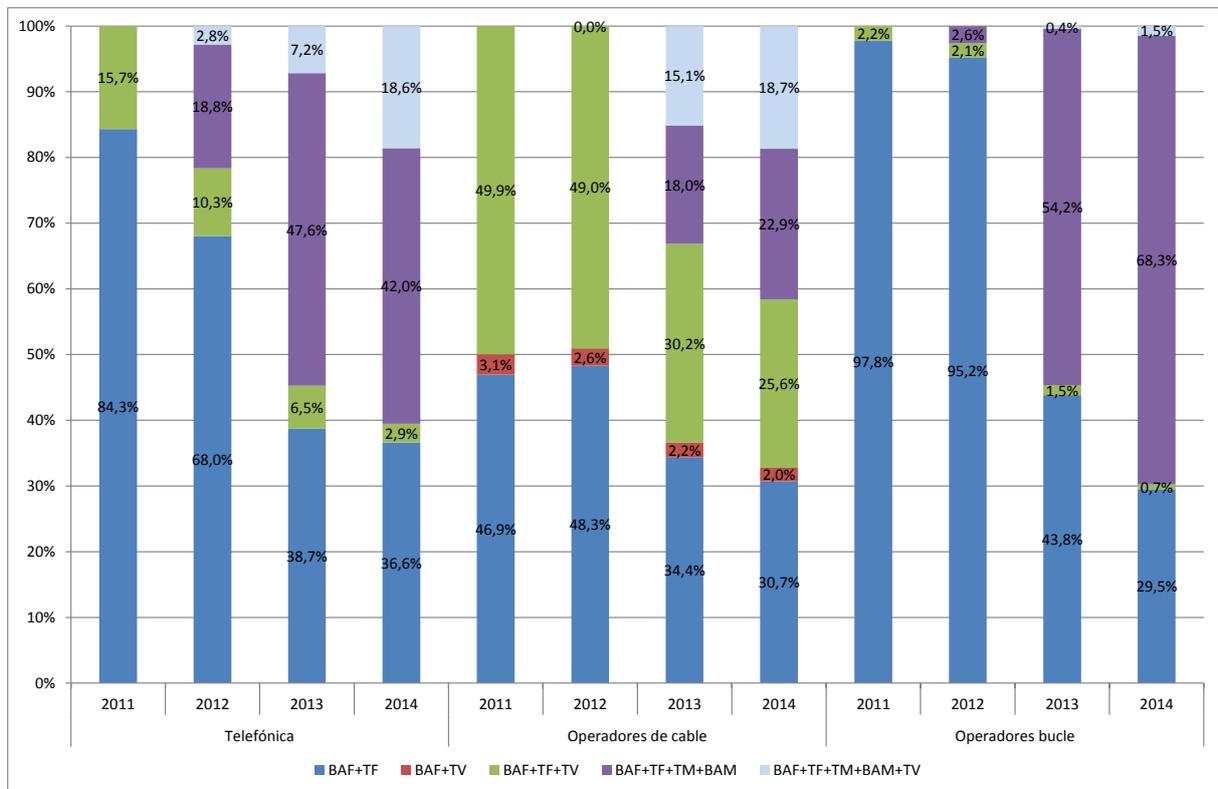
³⁶ BAF: Servicio de banda ancha fija; TF: servicio telefónico fijo; TM: servicio telefónico móvil y mensajería; BAM: servicio de banda ancha móvil y TV: servicio de televisión.

³⁷ El número de accesos de banda ancha para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

televisión, mientras que este porcentaje se reduce al 21,5% en el caso de Telefónica y al 2,2% en el caso de los operadores alternativos de bucle; (ii) el porcentaje de conexiones de banda ancha que se comercializan de forma empaquetada con el servicio móvil está más equilibrado. Destaca la gran importancia que presenta en el caso de los operadores alternativos de bucle, para los cuales representa casi el 70% mientras que para Telefónica y los operadores de cable superan el 60% y 45%, respectivamente.

En definitiva, los operadores apuestan claramente por el empaquetamiento como forma de comercialización del servicio de banda ancha y, en particular, por las ofertas empaquetadas convergentes (en detrimento de las ofertas empaquetadas de doble oferta que eran mayoritarias en 2011). La composición de esta modalidad de empaquetamiento convergente varía entre los operadores; mientras que los operadores alternativos de bucle optan en su práctica totalidad por las ofertas convergentes sin televisión de pago (ofertas *quadruple play*) en los operadores de cable tiene más peso las ofertas convergentes con televisión de pago (ofertas *quintuple play*). En el caso de Telefónica, los empaquetamientos convergentes sin televisión son claramente los más comercializados pero se observa un peso creciente de las ofertas convergente con televisión, lo cual le aproxima a los operadores de cable en cuanto a la configuración de su oferta. Fruto de esta diferente composición de estas ofertas empaquetadas, se observa una mayor variedad de ofertas de los servicios de banda en junio de 2014 que en 2011.

Gráfico 6. Empaquetamientos comercializados por tipo de operador³⁸



Fuente. CNMC. Informes Trimestrales

La Nota Explicativa de la Recomendación de mercados relevantes de la Comisión Europea de diciembre de 2007 (en adelante, Recomendación de mercados de 2007³⁹) señalaba que podría concluirse que los distintos componentes que integran un paquete forman parte del mismo mercado minorista cuando no exista demanda específica para cada uno de los componentes que integran el paquete, de tal manera que la competencia se articule sobre la base de dichos paquetes y no de los componentes individuales. Abundando en lo anterior, la Nota Explicativa de la Recomendación de Mercados de 2014⁴⁰ explica que, a pesar del incremento significativo de la demanda de paquetes, la mayoría de los operadores continúan ofreciendo los servicios de forma individual además de empaquetada, en especial en

³⁸ El número de accesos de banda ancha para el periodo 2011-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

³⁹ Recomendación de la Comisión Europea de 17 de diciembre de 2007 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 Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, DOUE L344/65 de 28 de diciembre de 2007.

⁴⁰ SWD(2014) 298.

sus negocios principales, a pesar de que algunos operadores tienen una fuerte tendencia por empaquetar el acceso a internet con la telefonía fija⁴¹.

A este respecto, el servicio telefónico fijo es percibido por los usuarios finales como una parte del propio servicio de banda ancha, dado que los usuarios acceden a ambos servicios generalmente a través del mismo operador, en aquellos casos en que se produce una contratación de servicios de banda ancha. Como se ha explicado, más del 95% del total de conexiones de banda ancha se comercializan de forma empaquetada, y la práctica totalidad de ellas incluyen el servicio telefónico fijo⁴².

Es decir, los operadores no ofrecen, en general, los servicios de banda ancha de forma individual o, en aquellos casos que lo hacen, el precio incremental del paquete de doble oferta (incluyendo servicios de telefonía fija) con respecto al de la banda ancha individual es muy reducido. Además, los operadores (en especial los alternativos), prestan cada vez más frecuentemente los servicios de voz fija directamente a través del propio servicio de banda ancha, mediante técnicas de VoIP. Por ello, cabe concluir que, tomando como punto de partida para el análisis el servicio minorista de acceso de banda ancha fija, el servicio telefónico fijo es parte integrante del servicio de referencia tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda.

Como se ha visto, esta tendencia hacia un creciente empaquetamiento de los servicios de banda ancha afecta también a los servicios de voz y datos móviles, si bien todavía con menor intensidad que la voz fija, que se percibe como un servicio indisoluble de la banda ancha.

En particular, además de aquellos clientes que demandan los servicios convergentes señalados, existe una demanda diferenciada e independiente para la recepción de servicios de comunicaciones de voz y datos móviles, incluyendo en aquellos casos en que el usuario final disfruta de una conexión de banda ancha (al seguir contratando una proporción significativa de los clientes de banda ancha los servicios móviles de manera no empaquetada con la banda ancha).

En definitiva, los usuarios finales valoran de manera creciente, la prestación de un conjunto complementario de servicios a la hora de adquirir una conexión de banda ancha, incluyendo la provisión del servicio móvil. Este comportamiento es consecuencia directa de la generalización de una nueva estrategia comercial por

⁴¹ Además la Recomendación también señala que a la hora de valorar si existe un mercado minorista de paquetes otro factor importante es el creciente uso de los servicios ofrecidos por los operadores OTT (de sus siglas en inglés *Over The Top*).

⁴² Esta característica no se da en todos los países. Por ejemplo, en la oferta de banda ancha de BT en el Reino Unido, la tarifa plana de voz fija nacional es un extra a añadir por un importe adicional de 7,5 libras al mes.
(<http://www.productsandservices.bt.com/products/broadband/packages>).

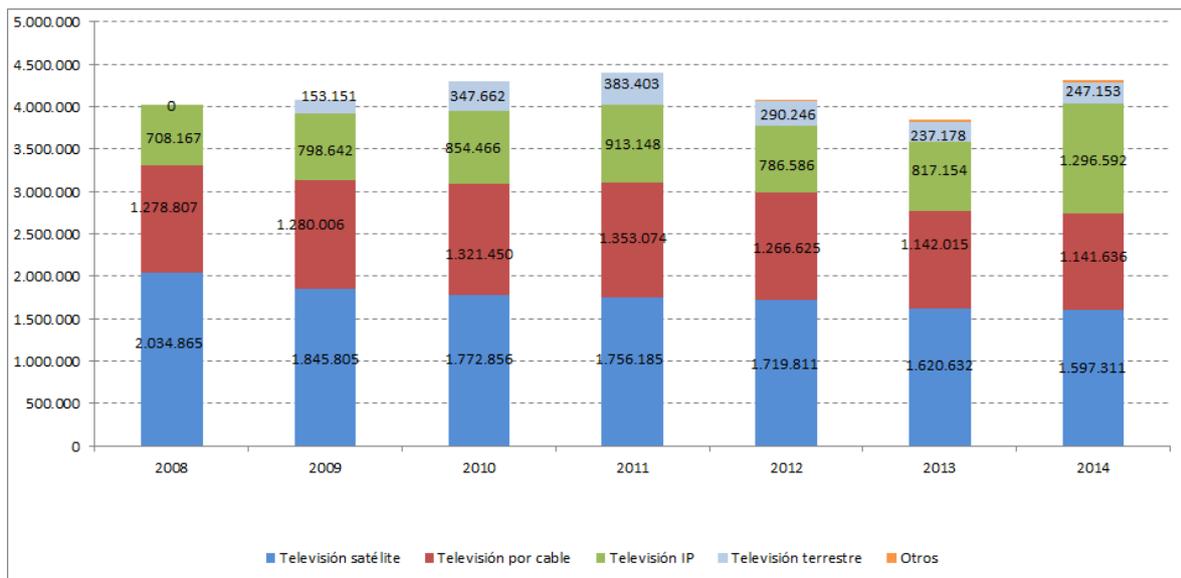
parte de los operadores, tendente a la promoción de sus ofertas convergentes, que hace que de manera creciente la contratación de un servicio de banda ancha vaya asociada a la contratación del servicio móvil.

No obstante, estas ofertas convergentes no alcanzan todavía el mismo nivel de penetración que las ofertas empaquetadas que vinculan los servicios de banda ancha y telefonía fija. De manera similar, el servicio de televisión, que se incluye en algunos paquetes de acceso de banda ancha, no alcanza tampoco el nivel de penetración de la telefonía fija, como se verá a continuación.

II.1.2.1. Empaquetamientos con el servicio de televisión de pago

Como se observa en el gráfico siguiente, la demanda de los servicios de televisión de pago ha venido experimentado una progresiva reducción desde 2011. Como consecuencia de este retroceso en la demanda, a finales de 2013 el número de accesos de televisión de pago se situaba por debajo del nivel registrado en 2008.

Gráfico 7. Número de accesos de TV de pago por medio de transmisión^{43,44}



Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

⁴³ El número de accesos de televisión de pago para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de televisión de pago de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

⁴⁴ La categoría "Otros" recoge los accesos ofrecidos a través de servicios OTT, reportados por radiodifusores de TDT y por operadores de telecomunicaciones que ofrecen servicios audiovisuales a través de plataformas de televisión de pago.

En este escenario, Telefónica modificó su estrategia comercial y en febrero de 2014 lanzó ofertas empaquetadas en las que el servicio de televisión (en sus diferentes modalidades) se ofrecía a un precio incremental significativamente inferior al que se venía comercializando hasta la fecha. Fruto de esta estrategia, el número de accesos de televisión sobre IP se han incrementado en aproximadamente 480.000 durante el primer semestre de 2014, erigiéndose en el motor de la demanda ya que la penetración del resto de modalidades de transmisión ha seguido en niveles similares⁴⁵. Así, es esperable que esta tendencia se mantenga a lo largo de 2014, al menos en lo que respecta a la TV sobre IP.

Las tablas siguientes muestran el precio incremental del servicio de televisión en los dos tipos de ofertas empaquetadas relevantes para su comercialización: (i) los paquetes de triple oferta y (ii) los paquetes convergentes. Con respecto a los paquetes de triple oferta se observa que Telefónica ofrece el servicio de televisión de pago a un precio incremental (con respecto al paquete equivalente de doble oferta) inferior al 10%. Para el resto de operadores este precio incremental es superior, con la excepción del operador de cable Telecable, que ofrece el servicio de televisión en el paquete de triple oferta sin coste adicional (en la cuota mensual) para el consumidor final.

Tabla 2. Precios nominales del servicio de televisión de pago en los paquetes de triple oferta (diciembre 2014)

Operador	Paquete de doble oferta sin televisión de pago (banda ancha fija y servicio telefónico fijo)		Paquete de triple oferta con televisión de pago		Incremento en el precio	Incremento de precio TV (en %)
ONO	34,90	Fibra 20Mb + Teléfono	40,90	Fibra 20Mb + Ono TV Online + Teléfono	6,00	17,19%
Telefónica	32,00	Movistar Base internet 10Mb	34,71	Fusión TV contigo 10Mb	2,71	8,47%
Euskaltel	50,85	Despega 30	55,80	Despega 30+TV Esencial	4,95	9,73%
R	44,62	Combo 10 series	44,62	Combo 10 series	0,00	0,00%
Telecable	57,85	Pack 3 100Mb con Tarifa Plana	57,85	PACK 3 (TV + Teléfono +Internet 100Mb + wififera)	0,00	0,00%
Orange	31,48	ADSL + llamadas hasta 20 Mb/1 Mb	41,40	ADSL + llamadas hasta 20 Mb/1 Mb + TV Orange	9,92	31,51%

⁴⁵ El incremento de accesos de televisión de pago en su conjunto se incrementó en 463.000 debido a la pérdida de accesos de la televisión por satélite y al leve incremento de la televisión terrestre. El número de accesos de televisión por cable se mantuvo.

Fuente. CNMC. Elaboración propia a partir de las páginas web de los operadores.

La política de precios de Telefónica en los paquetes convergentes es más agresiva, ya que ofrece el paquete que incluye el servicio de televisión a un precio incluso ligeramente inferior al mismo paquete sin el servicio de televisión⁴⁶. Euskaltel se aproxima a este nivel de oferta mientras que ONO, Orange y R mantienen un precio incremental parecido al que fijan para los paquetes de triple oferta.

Tabla 3. Precios del servicio de televisión de pago en los paquetes convergentes (diciembre 2014)

Operador	Paquete convergente sin televisión de pago	Paquete convergente con televisión de pago	Incremento en el precio	Incremento de precio TV (en %)
ONO	44,90 Fibra 20Mb + Tarifa ilimitada (min ilimitado+1Gb) + Teléfono	50,90	6,00	13,36%
Telefónica	49,90 Fusión-10Mb ⁴⁷	49,59	-0,31	-0,62%
Euskaltel	59,75 OSOA 30 MEGAS REALES + Llamadas +Tarifa Plana Libre 20 (Llamadas ilimitadas / 1 GB)	63,70	3,95	6,61%
R	51,23 combo 20 series+tarifa plana 24	51,23	0,00	0,00%
Telecable	66,12 Habla y Conecta Todojunto 100 Mb/10 Mb	67,36	1,24	1,88%
Orange	44,59 Canguro sin limite-hasta 20Mb (1 SM ilim minuto y 2,5Gb, 1 SM 0cts min y 500Mb)	54,49	9,90	22,20%

Fuente. CNMC. Elaboración propia a partir de las páginas web de los operadores.

⁴⁶ La ligera reducción es anecdótica y se explica por la búsqueda de un precio exacto en los importes con IVA al lanzar el paquete con televisión de pago. 49,59 euros al mes sin IVA se corresponden con 60 euros al mes con IVA.

⁴⁷ No se comercializa actualmente.

Por tanto, Telefónica lidera un cambio estratégico para la comercialización del servicio de acceso de banda ancha, de forma análoga al lanzamiento del paquete convergente *Fusión* (integrando los servicios de comunicaciones fijas y comunicaciones móviles). Así, con la incorporación del servicio de televisión de manera gratuita –o casi gratuita para los paquetes de mayor valor– Telefónica asocia este servicio prácticamente por defecto a la conexión de banda ancha, de manera que prospectivamente una parte cada vez más significativa de los clientes de banda ancha de este operador contarán con el servicio básico de televisión de pago.

Dentro de esta estrategia comercial, Telefónica también prima la comercialización de Paquetes Extra (de mayor atractivo) a aquellos clientes que contraten los productos que generan mayor ARPU⁴⁸ (mayor ingreso unitario), mediante precios incrementales más reducidos⁴⁹. Es decir, los precios incrementales de estos productos, que incluyen Paquetes Extra, varían de manera distinta según el producto de banda ancha con el que se empaqueten.

Dadas estas tendencias, puede concluirse que, en relación con el empaquetamiento del servicio de banda ancha con el servicio de televisión, se percibe la misma dinámica que en relación con las ofertas convergentes que incorporan servicios de voz y datos móviles. Es decir, aun cuando las ofertas que empaquetan servicios de televisión con banda ancha no alcanzan todavía el mismo nivel de penetración que las ofertas que vinculan los servicios de banda ancha y de telefonía fija (e incluso los servicios de televisión han mostrado una tendencia constante o a la baja a lo largo de los últimos años), resulta esperable que el acceso conjunto por parte de los usuarios a servicios de banda ancha fija y televisión prestados por el mismo operador presente una senda ascendente en el corto y medio plazo.

II.1.3. Segmento residencial y empresarial

Además de las características propias del producto y su forma de comercialización, es posible distinguir dos segmentos sustancialmente diferentes de la demanda. Así, tal y como la CMT ha señalado en diferentes Resoluciones⁵⁰, existen dos grandes tipos de consumidores en función de la intensidad y requisitos en el uso de los servicios de comunicaciones electrónicas. Por una parte, aquéllos que adquieren los servicios de comunicaciones electrónicas mediante contratos de adhesión, a partir de canales de comercialización masivos y que valoran la facilidad de uso de los servicios y su precio. Este segmento comprende a la mayor parte de los clientes, en

⁴⁸ *Average Revenue per User.*

⁴⁹ Por ejemplo, *Movistar Fusión 10Mb ADSL y Movistar Fusión 100Mb sobre fibra.*

⁵⁰ Ver en particular la Resolución de 13 de diciembre de 2012 por la cual se aprueba la definición y el análisis del mercado minorista de acceso a la red telefónica pública en una ubicación fija, 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 (MTZ 2012/1302).

particular, los residenciales, pero también a una parte de los clientes empresariales, en especial, a los autónomos.

Por otra parte, en la medida en que las empresas crecen en tamaño, sus necesidades se hacen más complejas. Estos clientes cuentan con una estructura más desarrollada, que incluye un mayor número de sedes dispersas geográficamente, lo que les obliga a demandar servicios personalizados con cobertura nacional. Adicionalmente, suelen requerir de un proyecto específico que incluya no sólo la conectividad sino también servicios de valor añadido y asistencia técnica para su implementación. La forma de contratación de este tipo de empresas es también diferente, en la medida en que el contrato no es de adhesión sino que los proyectos suelen negociarse entre el cliente y el operador, o someterse a un proceso de licitación.

Por último, en lo que se refiere al servicio post-venta, existe una clara diferencia entre la especialización y la complejidad técnica que precisan los requerimientos de este tipo de clientes y las que se proporcionan a los clientes residenciales (generalmente a través de canales masivos de atención al cliente).

En la siguiente tabla se muestra una comparación entre la demanda de las grandes empresas respecto a clientes residenciales y pymes:

Tabla 2. Distribución de la facturación por servicio y tamaño del cliente. 2013

Tipo de cliente	Servicio telefónico fijo	Banda ancha fija	Servicios avanzados de datos	Otros	Servicios móviles
Residencial	18,6%	17,9%	0,0%	10,0%	53,6%
Empresarial (una única sede)	15,5%	17,5%	1,5%	4,4%	61,1%
Empresarial (entre 2 y 10 sedes)	25,5%	16,0%	9,5%	10,1%	38,8%
Empresarial (más de 10 sedes)	23,6%	5,1%	32,1%	15,2%	24,0%
Total empresarial	20,3%	13,9%	11,6%	8,8%	45,5%

Fuente: CNMC. Elaboración propia partir de los requerimientos de información a los operadores

La tabla adjunta muestra que, a medida que aumenta el número de sedes las necesidades de los clientes empresariales se van haciendo más complejas, en especial debido a la creciente contratación de servicios avanzados de datos que no resultan accesibles al segmento residencial.

En términos de sustituibilidad de la oferta, tampoco parecen sustituibles los productos estandarizados dirigidos al segmento residencial de los productos personalizados que tienen como destinatarios al segmento empresarial.

En efecto, los operadores generalistas, que proveen servicios a los clientes residenciales y a la parte baja del segmento empresarial, requieren, para ser competitivos, alcanzar economías de escala y alcance que difícilmente obtendrán los operadores cuyo mercado objetivo son las grandes empresas. De la misma forma, los operadores dirigidos a este último tipo de clientes no cuentan con la escala

mínima necesaria para utilizar de forma masiva los servicios mayoristas situados aguas arriba, como el bucle, o desplegar sus propias redes en una parte significativa del territorio español.

Prueba de ello es que operadores centrados en el segmento empresarial, como BT y Colt, se habían coubicado en **CONFIDENCIAL [y]** centrales en agosto de 2014, respectivamente, lo que contrasta con las más de 1000 centrales en las que se han coubicado operadores como Orange, Jazztel y Vodafone, más centrados en la comercialización de ofertas estandarizadas al segmento residencial (o al menos no exclusivamente en la comercialización de ofertas personalizadas destinadas al segmento empresarial con una demanda de servicios más sofisticada)⁵¹. Además, con la excepción de **CONFIDENCIAL [y]** centrales, respectivamente, BT y Colt se coubican sistemáticamente en centrales de elevado tamaño, esto es con un número de pares de cobre superior a 10.000⁵².

Por tanto, las diferencias en cuanto al despliegue de red basada en el acceso desagregado al bucle son notables entre los dos tipos de operadores que atienden cada uno de estos segmentos. En el caso de los operadores especializados en el segmento empresarial con necesidades complejas su despliegue se limitaría a un número de centrales comparativamente bajo y localizado en núcleos urbanos importantes.

En relación con el segmento empresarial, cabe destacar que en marzo de 2011⁵³ y octubre de 2011⁵⁴ la CMT publicó sendos informes sobre la situación competitiva en la prestación de los servicios a clientes empresariales. En los informes precitados se concluyó que las condiciones de competencia que se observaban en el segmento empresarial de los grandes clientes eran diferentes a las que se observaban en el segmento residencial (y empresarial de menor tamaño).

En particular, y en línea con lo indicado en los párrafos anteriores, los informes concluían que las grandes empresas –las cuales representan una parte muy importante de los ingresos del segmento empresarial– cuentan con unas necesidades específicas y diferenciales respecto de las que afronta un cliente residencial. Las grandes empresas presentan una estructura compleja, que puede incluir un mayor número de sedes dispersas geográficamente, lo que les lleva a

⁵¹ En **CONFIDENCIAL [y]** centrales, repectivamente, en agosto de 2014.

⁵² En el caso de Orange, Jazztel y Vodafone el porcentaje de estas centrales con más de 10.000 pares de cobre no superaría el 50%,

⁵³ Informe sobre la situación competitiva en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas en el segmento empresarial y propuestas de actuación por la CMT-marzo 2011 http://www.cmt.es/c/document_library/get_file?uuid=81c955d4-de67-400f-a275-8bf6edd624b3&groupId=10138.

⁵⁴ Informe de los Servicios de la CMT sobre la situación competitiva en el segmento empresarial-octubre 2011

http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Telecomunicaciones/Informes/111109_informe_empresa.pdf

demandar servicios personalizados con cobertura nacional. Este hecho hace, además, que el peso de servicios más estandarizados, como la voz fija y móvil, pierda relevancia con respecto a otros de mayor valor añadido, como los servicios avanzados de datos.

De forma análoga, los informes señalaban que esta demanda diferencial ha dado lugar a la aparición de operadores especializados⁵⁵, distintos de los operadores generalistas, y con una oferta de servicios adaptada a las necesidades de las grandes empresas con consumos elevados. Estos operadores afrontan unas necesidades diferentes a las de los operadores centrados en el segmento residencial, dada por ejemplo su mayor dependencia de los servicios regulados de acceso indirecto, o dada la importancia decisiva que en este contexto cobran los acuerdos de nivel de servicio que se puedan suscribir con los clientes empresariales.

II.2. EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACCESO DE BANDA ANCHA

Los servicios de acceso de banda ancha son un elemento dinamizador del sector de las comunicaciones electrónicas, tanto en términos de accesos como de ingresos. Los usuarios finales están accediendo cada vez con mayor intensidad a estos servicios, a la vez que demandan mayores capacidades, lo que ha llevado a los operadores a mejorar y modernizar sus redes.

En línea con esta demanda social, la Comisión Europea fijó en su Agenda Digital para Europa⁵⁶ (en adelante, ADE), una serie de objetivos de cobertura y adopción de los servicios de BA y BAU. En los epígrafes siguientes se analiza la evolución de los principales indicadores en España desde la última revisión de mercados, y se compara dicha evolución con los objetivos fijados en la Agenda Digital para Europa.

II.2.1. Cobertura de las redes de banda ancha

Como se observa en la siguiente tabla, la cobertura de las redes de BA en España es elevada, alcanzando prácticamente al 100% de la población y situándose al nivel de la media europea. La cobertura en las zonas rurales supera por su parte la media europea⁵⁷. Igualmente, la cobertura de las redes NGA es superior en 3 puntos porcentuales (en adelante, p.p.) a la media europea.

Tabla 3: Cobertura de la red de BA en España (2013)

Indicador	España	UE 28
Cobertura banda ancha fija (% sobre el total de la población)	97	97

⁵⁵ En España, ejemplos relevantes son BT, Verizon y COLT.

⁵⁶ Disponible en <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-agenda-europe>

⁵⁷ Cabe destacar que desde 2011, la conectividad hasta 1 Mb/s está incluida en el Servicio Universal.

Cobertura banda ancha fija rural (% sobre el total de la población rural)	94	90
Cobertura banda ancha NGA (% de hogares)	65	62

Fuente. Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard.

El grado de cobertura de las redes NGA muestra por su parte que los operadores españoles están haciendo un esfuerzo inversor relevante, incrementando la huella de las redes de BAU en España de forma significativa. Desde 2010, los operadores de cable han modernizado más de 3 millones de accesos a DOCSIS 3.0, de tal forma que a mediados de 2014 contaban en su conjunto con más de 9,8 millones de accesos NGA instalados. Por su parte, las redes FTTH han incrementado su cobertura de manera muy notable con casi 3 millones de nuevos accesos instalados en 2013. Esta tendencia no ha hecho sino intensificarse en el primer semestre de 2014 en el que se ha producido un incremento de más 4,1 millones de accesos FTTH instalados. De hecho, actualmente el número de accesos instalados FTTH supera al número de acceso DOCIS 3.0.

Tabla 4. Accesos NGA instalados⁵⁸

Accesos NGA Instalados	2010	2011	2012	2013	2014
FTTH	524.370	1.596.863	3.237.431	6.171.161	10.313.875
FTTN	668.724	691.156	700.193	709.616	712.582
HFC (DOCSIS 3.0)	6.789.566	8.914.681	9.477.539	9.701.047	9.863.811
Total	7.982.660	11.202.700	13.415.163	16.581.824	20.890.268

Fuente: CNMC. Informe Anual de 2010 e Informes Trimestrales

Conviene destacar asimismo que los operadores que actualmente están prestando sus servicios minoristas de banda ancha a partir del acceso desagregado al bucle han anunciado importantes coberturas de sus propias redes de fibra, acometiendo ya en la actualidad despliegues relevantes de redes NGA. En la siguiente tabla se muestra la cobertura actual, a junio de 2014, y la cobertura prevista en 2017 de acuerdo a los planes anunciados públicamente por los operadores

**Tabla 5: Cobertura en red NGA por operador alcanzada (Junio 2014) y prevista (2017)⁵⁹
(datos confidenciales entre corchetes)**

⁵⁸ El número de accesos NGA instalados de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (Segundo Informe trimestral de 2014).

⁵⁹ Para las previsiones de 2017, se han tomado los últimos anuncios de despliegue realizados por los operadores. Asimismo, se ha asumido que no existen solapamientos entre las redes NGA de Vodafone-ONO y Orange-Jazztel, por lo que la cobertura actual puede ser algo inferior.

Operador	Unidades inmobiliarias pasadas (millones)	Cobertura⁶⁰	Unidades inmobiliarias pasadas previstas (millones)	Cobertura prevista
Telefónica	[]	[]	20	77%
Vodafone-ONO	[]	[]	9,2	35%
Orange-Jazztel	[]	[]	10	38%
Operadores de cable regionales	[]	[]	2,5	14%

Fuente: CNMC

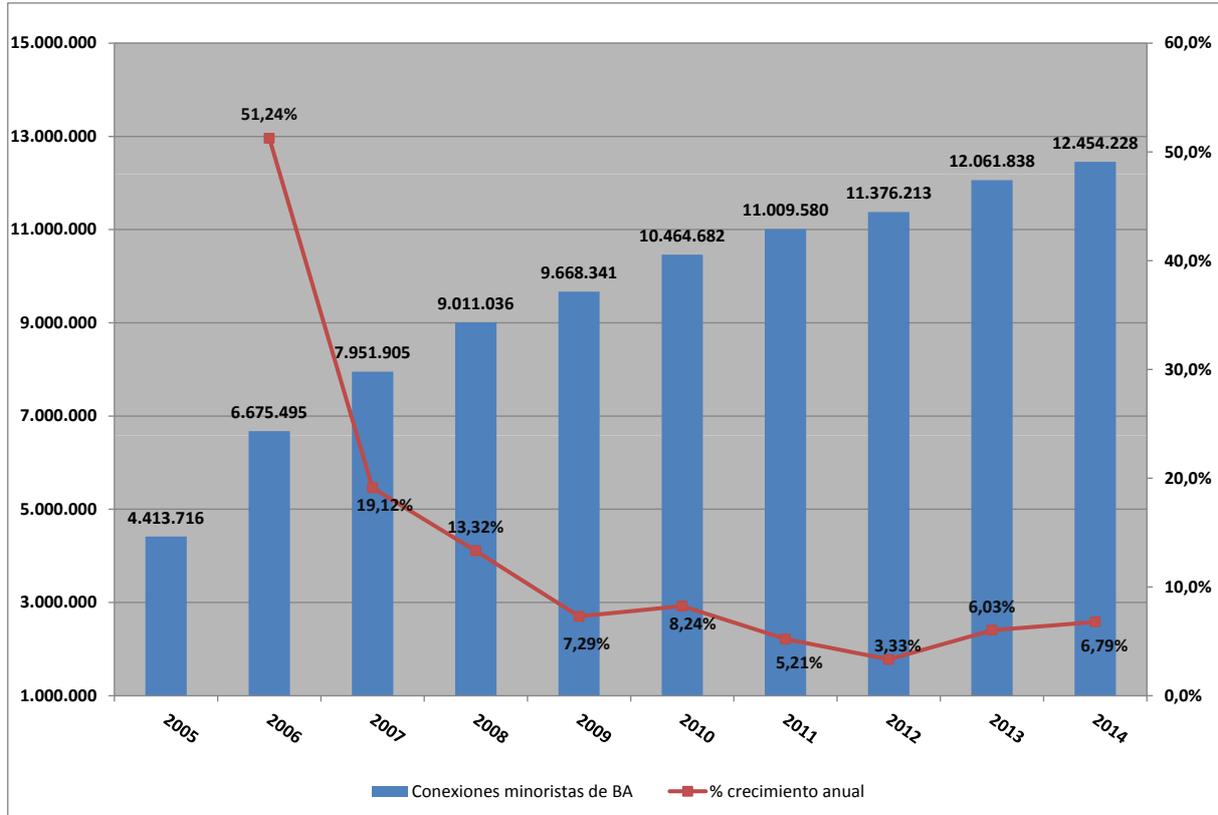
En definitiva, se ha producido una notable mejoría desde la última revisión de mercados y el esfuerzo inversor realizado por los operadores ha situado a España por encima de la media europea en términos de cobertura en redes NGA.

II.2.2. Penetración de las conexiones de banda ancha

El número de accesos de banda ancha en España prácticamente alcanzó, en el segundo trimestre de 2014, las 12,5 millones de líneas, lo que supuso un crecimiento del 6,8% con respecto a la cifra observada a en el mismo periodo de 2013.

⁶⁰ La cobertura se calcula con respecto al total de unidades inmobiliarias.

Gráfico 8. Evolución del número de accesos de banda ancha⁶¹

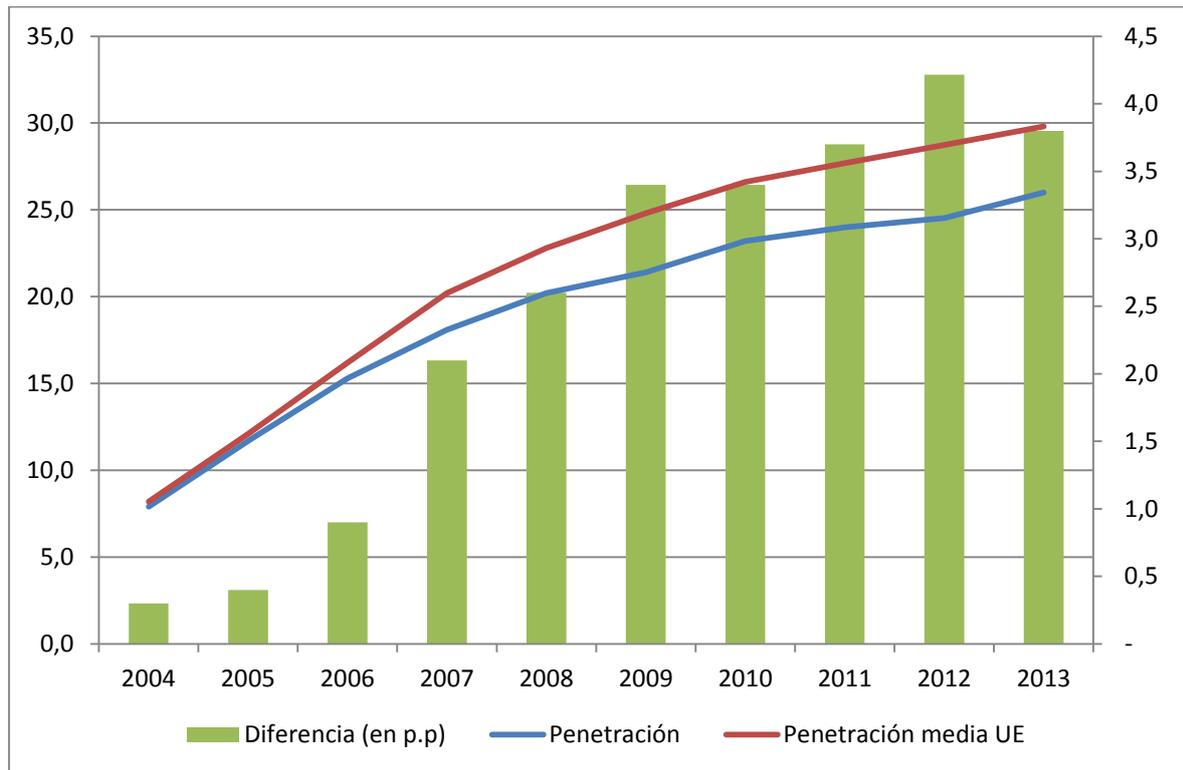


Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

Por otra parte, la penetración de los servicios de banda ancha superó el 25% en términos de población, lo cual sitúa a España casi 4 p.p. por debajo de la media europea, tal y como muestra el siguiente gráfico.

Gráfico 9: Penetración de los servicios de banda ancha (sobre población)

⁶¹ El número de accesos de banda ancha para el periodo 2005-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014). Por este motivo la variación anual de 2014 se ha calculado con respecto a junio de 2013.



Fuente. Comisión Europea (Digital Agenda Scoreboard)

La siguiente tabla muestra por su parte que, en términos de hogares conectados, la penetración de las conexiones de banda ancha prácticamente alcanza el 70% de los hogares españoles, esto es, 7 p.p. por debajo de la media europea.

Atendiendo a la velocidad de descarga, se observa igualmente que el 15% de las conexiones de banda ancha tiene una velocidad de descarga de (como mínimo) 30 Mb/s. Este porcentaje es asimismo inferior a la media europea. Por el contrario, el porcentaje de conexiones de al menos 100 Mb/s supera ligeramente la media europea.

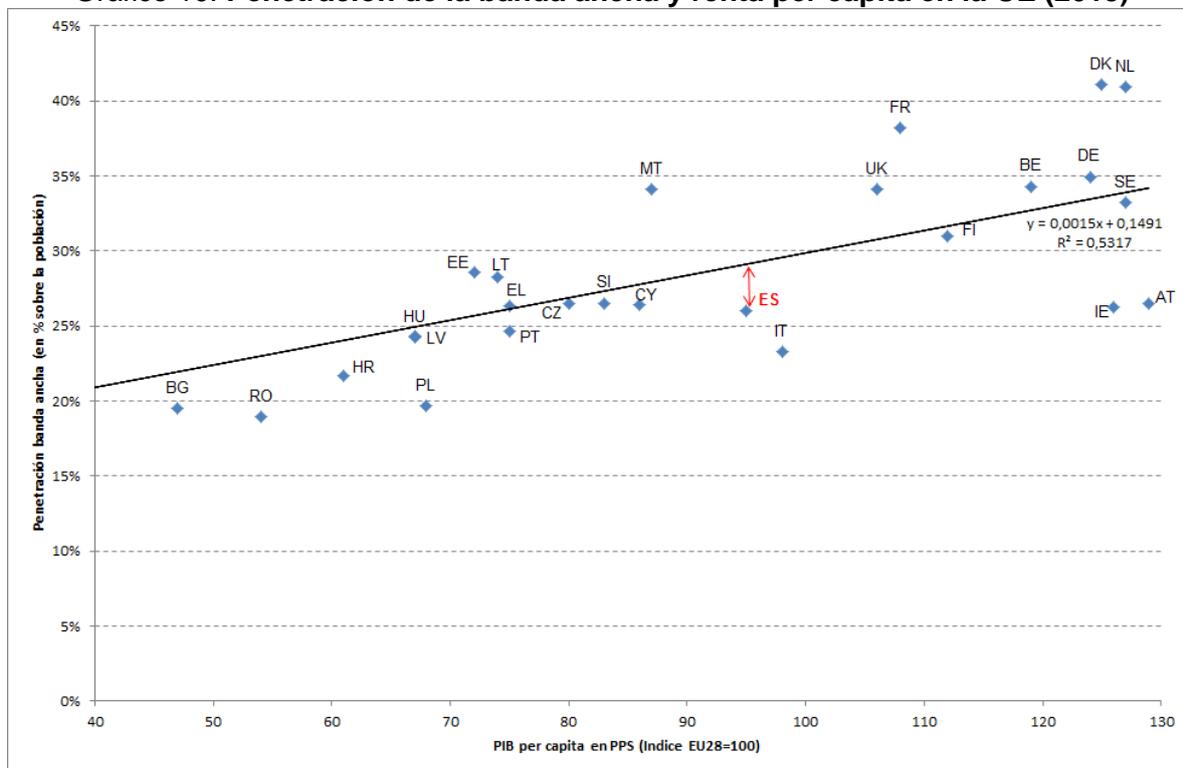
Tabla 6: Penetración de los servicios de banda ancha

Indicador	España	UE 28
Hogares con una conexión de banda ancha (% sobre el total de hogares)	69	76
Proporción de conexiones de mínimo 30 Mb/s de velocidad de descarga (% sobre el total de conexiones)	15	21
Proporción de conexiones de mínimo 100 Mb/s de velocidad de descarga (% sobre el total de conexiones)	6	5

Fuente. Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2014

A la hora de valorar el nivel de demanda del servicio de banda ancha conviene tomar en consideración en qué medida ésta puede explicarse por factores socioeconómicos tales como el nivel de renta per cápita. El siguiente gráfico muestra una correlación positiva y significativa entre la renta per cápita y el nivel de penetración de banda ancha en los países de la UE, de manera que países con mayores niveles de renta presentan niveles superiores de penetración de banda ancha. De la corelación calculada entre estas dos variables, se infiere que la penetración, entendida como una aproximación del nivel de demanda, de la banda ancha en España está por debajo del que correspondería a un país con su nivel de renta⁶². Por tanto, la menor penetración que se observa en España no se explicaría sobre la base exclusiva de su menor nivel de renta.

Gráfico 10: Penetración de la banda ancha y renta per cápita en la UE (2013)



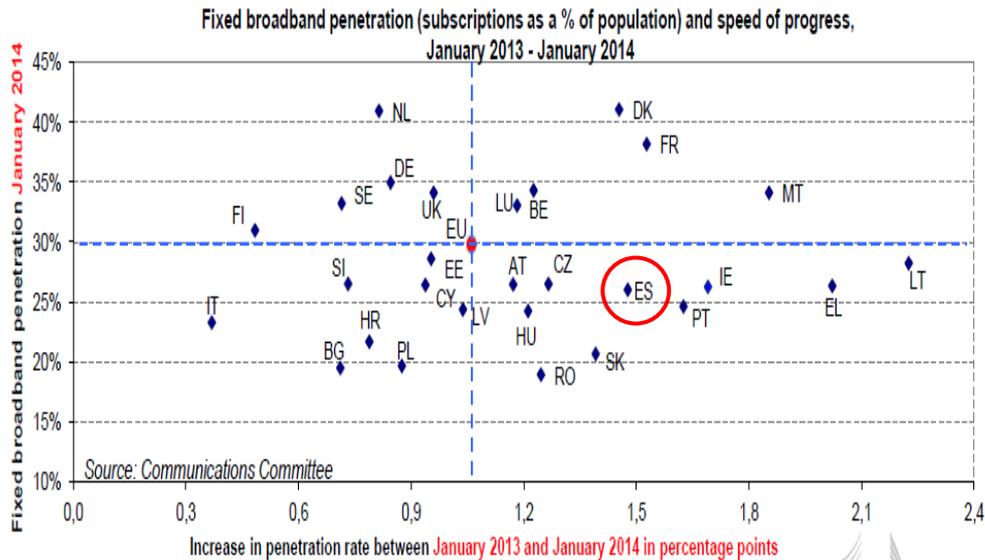
Fuente. Elaboración a partir de Digital Agenda Scoreboard 2014) y Eurostat

En lo que respecta a la dinámica de mercado, el Gráfico 9 muestra que de forma persistente la penetración de los servicios de banda ancha se ha situado por debajo de la media europea desde 2004 y esta diferencia ha ido aumentando hasta alcanzar su máximo en 2012. En el último año esta tendencia se ha modificado y la diferencia se ha reducido. De hecho, la penetración de los servicios de banda ancha

⁶² De acuerdo con la recta de regresión estimada, dado el nivel de renta de España en 2013 la penetración en España debería alcanzar el 29% en enero de 2014.

en España ha experimentado un crecimiento superior a la media europea en el último año, como muestra el siguiente gráfico.

Gráfico 11: Comparativa entre los niveles de penetración de banda ancha



Fuente. Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2014

Por su parte, la demanda de conexiones de BAU ha experimentado un importante crecimiento en el año 2013, si bien no ha sido suficiente para alcanzar la media europea. En línea con lo señalado en el apartado II.1.1, este segmento aparece como el motor del mercado de banda ancha, ya que su expansión se explica en su práctica totalidad por el incremento de las conexiones en servicio de más de 30 Mb/s. Por tanto, la dinámica y el crecimiento de este mercado dependerán de forma crucial de la evolución de la demanda de las conexiones de BAU. Los datos correspondientes a 2014 no vienen sino a confirmar esta tendencia mostrando un ritmo de crecimiento en las conexiones de más de 30 Mb/s superior al registrado en 2013.

Tabla 7: Accesos NGA en servicio (velocidad superior a 30 Mb/s)⁶³

Tipo de acceso	2010	2011	2012	2013	2014
Velocidad igual o superior a 30 Mb/s	113.525	708.141	1.165.253	1.809.573	2.390.253
Banda ancha total	10.464.682	11.009.580	11.376.213	12.061.838	12.454.228
% s/ banda ancha total	1,1%	6,4%	10,2%	15,00%	19,2%
Variación anual (al menos 30 Mb/s)	95.419	594.616	457.112	644.320	580.680

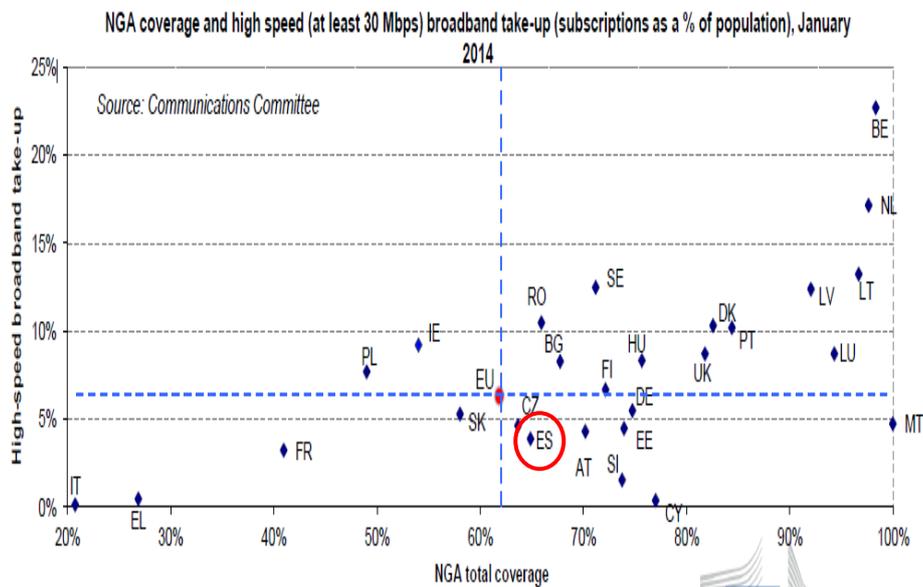
⁶³ El número de accesos de banda ancha para el periodo 2010-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral de cada año). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014). Por tanto, a diferencia de los años anteriores, la variación para 2014 no es una variación anual sino semestral (de junio de 2014 con respecto a diciembre de 2013).

Variación anual total	796.341	544.898	366.633	685.625	392.390
-----------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

A este respecto, el gráfico siguiente muestra que el nivel de penetración de las conexiones NGA depende positivamente del nivel de cobertura de las redes NGA pero se sitúa muy por debajo de la misma⁶⁴. En el caso español esta diferencia es aún más acusada ya que un nivel de cobertura superior a la media lleva aparejada un nivel de penetración inferior a la media europea, tal y como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 12: Cobertura de las redes NGA y penetración de la conexión de banda ancha de al menos 30 Mb/s



Fuente. Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2014.

II.2.3. Ingresos

Los servicios de banda ancha facturaron en 2013 más de 3.500 millones de euros⁶⁵, lo que supuso el 11% de la facturación total del sector. Como se observa en el gráfico siguiente, la facturación anual por los servicios de banda ancha ha presentado un mejor comportamiento que la facturación del sector de las comunicaciones electrónicas. No fue hasta 2010 cuando la facturación por los servicios de banda ancha sufrió la primera bajada a pesar de que el sector conjunto

⁶⁴ Como muestra el gráfico y señala la Comisión Europea la penetración de BAU (al menos 30 Mb/s) se sitúa por debajo de la cobertura NGA ya que esta última está disponible en el 62% de los hogares en Europa pero sólo un 15% la contrata (*Broadband Markets. Digital Scoreboard 2014*).

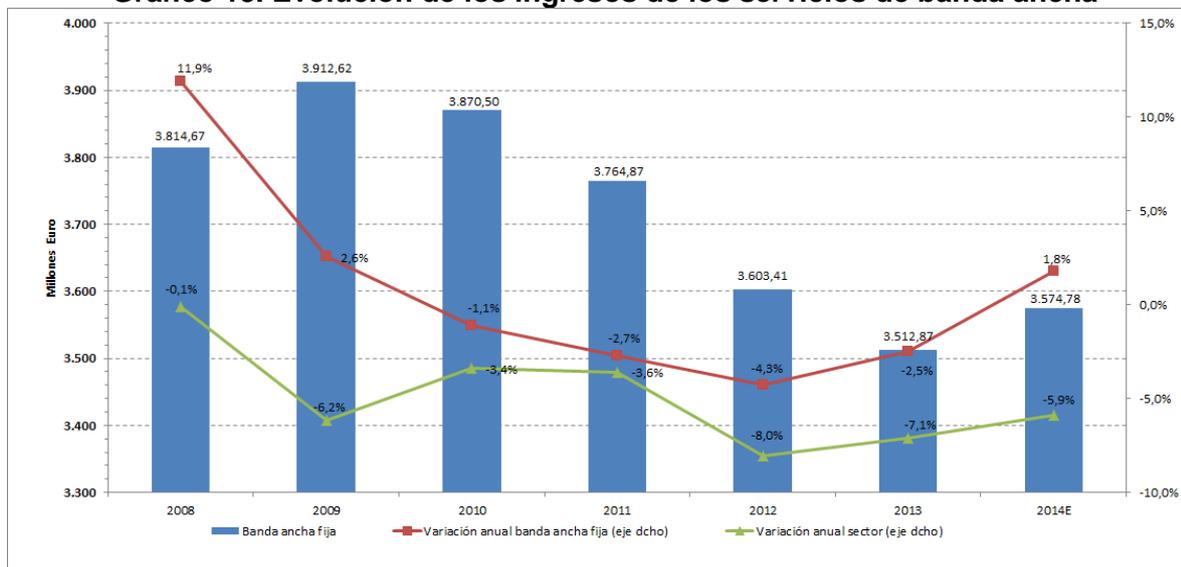
⁶⁵ 3513 conforme al Informe Anual 2013.

ya venía registrando un descenso en la facturación desde el 2008. Además, esta reducción porcentual en la facturación por los servicios de banda ancha ha sido inferior a la registrada en el sector durante estos años.

En este sentido, conviene destacar que los ingresos por banda ancha correspondientes al primer semestre de 2014 mostrarían un incremento esperado en 2014 con respecto a 2013 del 1,8%, frente a una reducción esperada de casi el 6% en el conjunto de sector. Si se comparan los ingresos del primer semestre de 2014 y 2013 se constata que la banda ancha ha crecido ligeramente (0,7%), lo cual contrasta con la reducción del 6,7% del sector⁶⁶.

En definitiva, el mercado de banda ancha es uno de los mercados de comunicaciones electrónicas más dinámicos, en el que los primeros indicios de recuperación del sector en su conjunto se aprecian con anterioridad y más fuerza.

Gráfico 13. Evolución de los ingresos de los servicios de banda ancha⁶⁷



Fuente. CNMC. Informes trimestrales.

II.2.4. Conclusiones

Desde la última ronda de mercados se ha producido un progreso muy importante en lo que respecta a la disponibilidad y cobertura de redes NGA, que ha situado a España por encima de la media europea. Los resultados satisfactorios en términos de despliegue y cobertura de redes de banda ancha y NGA (oferta) contrastan con la relativa baja penetración de estos servicios (demanda).

⁶⁶ En 2013 la variación interanual de estas dos magnitudes fue negativa e igual 2,0% y 7,4%, respectivamente.

⁶⁷ Los ingresos de 2014 se han extrapolado a partir de los ingresos de los primeros dos trimestres de 2014 y se han estimado multiplicando estos ingresos por dos.

Este bajo nivel de demanda parece ser persistente, ya que el nivel de penetración de la banda ancha se ha mantenido por debajo de la media europea en contextos económicos distintos, si bien la diferencia parece haber aumentado cuando los efectos de la crisis económica han sido más fuertes. Sin embargo, se identifican factores que podrían contribuir positivamente a reducir este diferencial negativo de la demanda de la banda ancha en España, tales como el grado de cobertura alcanzado y esperado de las redes de acceso de banda ancha, la relación positiva entre niveles de cobertura de redes NGA y penetración de las conexiones de BAU (con velocidades de descarga superiores a 30 Mb/s) y la importancia que esta clase de conexiones están teniendo en la expansión del mercado español.

En el siguiente epígrafe se describe la situación competitiva en que se desenvuelven los servicios de acceso de banda ancha fija. Para ello se analizarán los oferentes que están participando en la provisión de servicios de banda ancha, tanto a nivel nacional como en ámbitos inferiores, así como la evolución de los precios a lo largo de los últimos años.

II.3. EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA

El objetivo del análisis de la situación competitiva en el nivel minorista es identificar posibles fallos de mercado que deban ser atajados mediante la regulación mayorista de los mercados relevantes objeto de análisis en el presente procedimiento. Por este motivo, en los siguientes epígrafes se hará referencia a los dos tipos de competencia que se observan en el mercado español. Por una parte, la competencia inter-plataforma, esto es, los operadores que cuentan con redes propias hasta el usuario final. Por otra parte, la competencia intra-plataforma, que se basa en la prestación de los servicios de banda ancha mediante la tecnología xDSL y que incluye principalmente a los operadores que ofrecen sus servicios a través de las modalidades mayoristas reguladas de acceso desagregado y acceso indirecto al bucle de Telefónica.

II.3.1. Análisis de ámbito nacional

II.3.1.1. Cuotas de mercado

Telefónica mantiene la mayor cuota de mercado, en términos de líneas de banda ancha, situándose en el 46,1% en junio de 2014. Esto supone una reducción de aproximadamente 10 puntos porcentuales con respecto a diciembre de 2008, fecha de la última revisión de los mercados de banda ancha. Los beneficiarios de esta pérdida de cuota de mercado han sido los operadores alternativos basados en el acceso desagregado al bucle y el acceso indirecto. Cabe hacer mención especial al caso de Jazztel, que ha incrementado su cuota de mercado desde el 4,2% al 11,8%. Finalmente, en relación con los operadores de cable, ONO ha reducido su presencia en el mercado en 2,9 p.p., mientras que el resto de operadores (Euskaltel, Telecable y R) apenas han modificado su participación conjunta.

Se adjuntan a continuación las cuotas de mercado por operador en términos de líneas. Las cuotas de mercado de Vodafone, ONO, Orange y Jazztel se aportan tanto de manera individualizada como de manera conjunta, a fin de tomar en consideración la adquisición del operador de cable por parte de Vodafone y el reciente anuncio de compra de Jazztel por parte de Orange⁶⁸.

Tabla 8: Cuotas de mercado por operador (líneas)⁶⁹

Operador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Telefónica	57,2%	55,6%	53,6%	49,8%	49,1%	47,4%	46,1%
Orange	13,0%	11,3%	10,7%	11,5%	12,3%	14,0%	14,7%
ONO	15,5%	15,0%	14,5%	14,5%	14,0%	12,7%	12,6%
Jazztel	4,2%	6,1%	8,2%	10,1%	11,7%	11,9%	11,8%
Vodafone	4,3%	6,0%	7,1%	7,7%	6,8%	7,9%	8,6%
Orange - Jazztel	17,2%	17,4%	18,9%	21,6%	24,0%	25,9%	26,5%
Vodafone- ONO	19,8%	21,0%	21,7%	22,2%	20,8%	20,7%	21,3%
Operadores de cable regionales	5,0%	5,2%	5,1%	5,2%	5,0%	4,9%	4,8%
Resto	0,8%	0,9%	0,8%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%

Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

El gráfico siguiente muestra la creciente relevancia del servicio de acceso desagregado al bucle, que se ha constituido como el principal factor dinamizador de la competencia en el mercado. Se observa que los operadores alternativos que accedieron al usuario final por medio de este servicio mayorista presentaron el mayor dinamismo, con un aumento considerable de líneas.

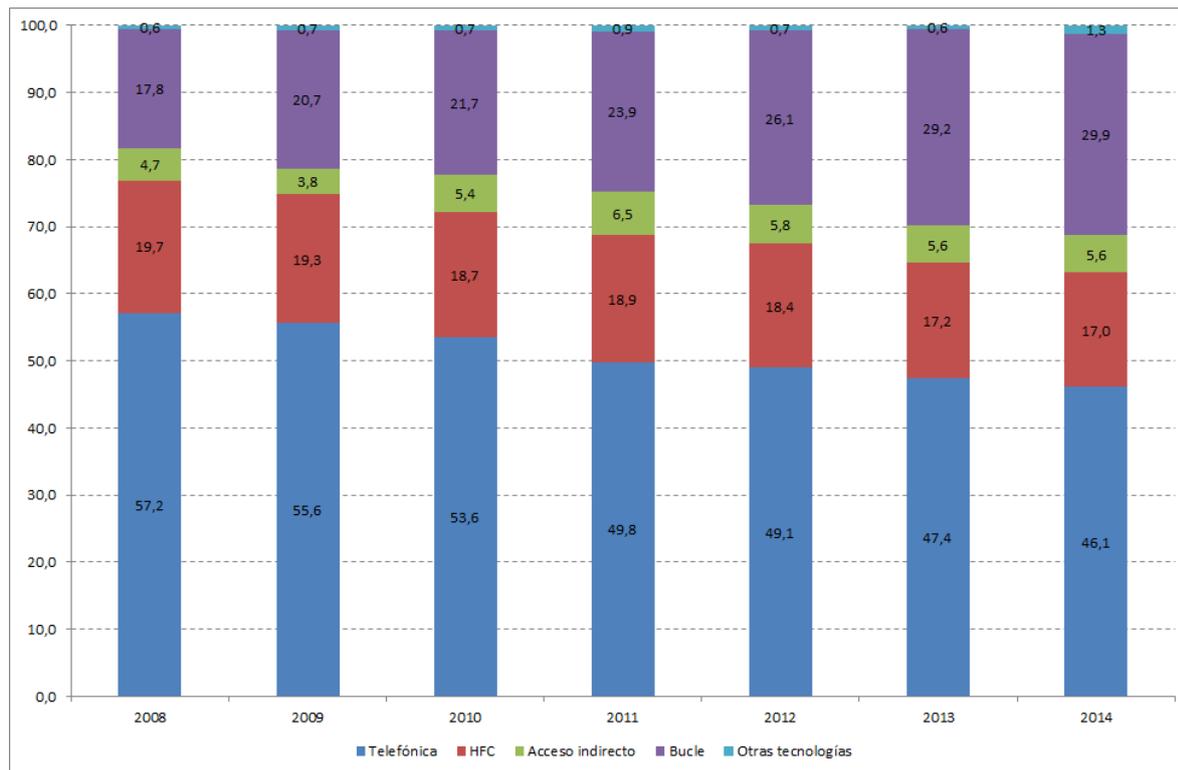
Fruto de ello, en junio de 2014 el porcentaje de accesos de banda ancha mediante la desagregación de bucle es prácticamente del 30% y continúa con la evolución positiva que esta modalidad de acceso viene experimentando (con un incremento de 12 p.p. con respecto a diciembre de 2008). Por lo que respecta al acceso indirecto, su uso por parte de los operadores alternativos siguió siendo menos significativo. Los operadores utilizan este el acceso indirecto para prestar servicios donde no llegan con la desagregación del bucle de abonado. Como viene sucediendo desde 2011, su participación relativa en el mercado de banda ancha descendió en 2013, si bien en menor medida que la participación de los accesos prestados sobre red

⁶⁸ A este respecto, es importante tener en cuenta que la citada operación está pendiente de aprobación por las autoridades competentes en materia de competencia.

⁶⁹ Las cuotas de 2014 están calculadas con respecto a las líneas correspondientes al segundo trimestre de 2014, esto es junio de 2014. Las cuotas de los años anteriores están calculadas con respecto a las líneas correspondientes al cuarto trimestre de cada año (diciembre de cada año).

propia (mayoritariamente por parte de Telefónica y los operadores de cable), tal y como se ha explicado con anterioridad. Durante el primer semestre de 2014, la participación relativa del acceso indirecto y los accesos sobre red propia de cable apenas ha variado, siendo Telefónica la única en experimentar un retroceso en su cuota de 1,3 p.p.

Gráfico 14. Cuota de mercado por tipo de operador (líneas)⁷⁰



Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

En lo que respecta a los ingresos, la cuota de mercado de Telefónica es en este caso menor, situándose en el 42,6%. Este resultado pone de manifiesto una reducción muy importante en la cuota de Telefónica (de 20 p.p.) con respecto a 2008, lo que contrasta con la ganancia en cuota lograda por Jazztel, seguida por Orange y en menor medida Vodafone y ONO. Este último operador logra incrementar su cuota por ingresos a pesar de haber perdido cuota por líneas.

Tabla 9: Cuotas de mercado por operador (ingresos)⁷¹

⁷⁰ Las cuotas de 2014 están calculadas con respecto a las líneas correspondientes al segundo trimestre de 2014, esto es, junio de 2014. Las cuotas de los años anteriores están calculadas con respecto a las líneas correspondientes al cuarto trimestre de cada año (diciembre de cada año).

⁷¹ Las cuotas de 2014 están calculadas con respecto a los ingresos del primer y segundo trimestre de 2014. Las cuotas de los años anteriores están calculadas con respecto a los ingresos de cada año, que se obtienen de sumar los ingresos trimestrales de cada año.

Operador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Telefónica	63,3%	60,8%	57,2%	51,8%	44,8%	43,0%	42,6%
Ono	13,0%	11,9%	12,4%	14,1%	15,4%	15,2%	14,2%
Orange	10,2%	9,4%	8,3%	10,1%	11,8%	13,7%	14,8%
Jazztel	4,0%	5,8%	8,5%	10,1%	13,2%	13,8%	14,7%
Vodafone	3,2%	4,3%	5,3%	5,8%	6,0%	5,4%	5,0%
Orange-Jazztel	14,2%	15,3%	16,7%	20,2%	25,0%	27,4%	29,5%
Vodafone-ONO	16,1%	16,2%	17,7%	19,9%	21,4%	20,6%	19,2%
Operadores de cable regionales	3,8%	4,0%	4,4%	4,5%	4,7%	4,4%	4,3%
Resto	2,6%	3,7%	3,9%	3,7%	4,1%	4,5%	4,4%

Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

La evolución de las cuotas de mercado en términos de líneas e ingresos contrasta con la identificada en la anterior ronda de mercados, en la que se constataba que la cuota de mercado de Telefónica era claramente superior y presentaba una tendencia creciente.

II.3.1.2. Cuotas de mercado a nivel empresarial

A diferencia de lo observado en el mercado en su conjunto, Telefónica ostenta una clara posición de liderazgo en el mercado empresarial. En términos de ingresos totales su cuota en 2013 asciende a más del 60%. Esta posición de liderazgo se hace más notoria si se excluyen los ingresos derivados de los servicios de comunicaciones móviles y se toman en consideración únicamente los ingresos derivados del servicio de acceso de banda ancha junto con los servicios de telefonía fija y servicios avanzados de datos (servicios con los que habitualmente se empaqueta la banda ancha en el mercado empresarial). Así, sin incluir los ingresos móviles, Telefónica sigue copando prácticamente tres cuartas partes del mercado empresarial⁷².

⁷² Los servicios de comunicaciones móviles se comercializan de forma conjunta pero también (y de forma significativa) de forma individual por medio de planes específicos a autónomos y PYMES. Es por ello que al considerar los ingresos totales, la cuota de Telefónica se reduce hasta el 60,9% en 2013, por el mayor peso relativo que tienen los operadores móviles Vodafone y Orange en este sub-segmento empresarial de las comunicaciones móviles. Por esta misma razón, esta reducción es más apreciable para clientes con una única sede donde la cuota es el 45%, frente a clientes con un

En cuanto a la tendencia del mercado se observan diferencias en su evolución atendiendo al tamaño del cliente empresarial y, en concreto, al número de sedes a conectar. Así, la reducción de 6 p.p. en la cuota de Telefónica desde 2010 hasta 2013 se explica principalmente por la pérdida de cuota en el segmento correspondiente a los clientes más pequeños, es decir aquellos que cuentan con una única sede.

Por el contrario, conforme el número de sedes aumenta, se constata que la cuota de Telefónica no sólo aumenta significativamente, situándose por encima del 70%, sino que es más estable, habiendo experimentado una menor disminución. De hecho, en el caso de los clientes de mayor tamaño (con más de 10 sedes) la cuota está próxima al 80% y ha aumentado entre 2010 y 2013, a pesar del elevado nivel de partida. En definitiva, la solidez del liderazgo de Telefónica en el mercado empresarial es mayor a medida que aumenta el número de sedes de los clientes donde deben prestarse servicios de comunicaciones electrónicas.

Tabla 10: Cuota de Telefónica (en términos de ingresos por servicios fijos: acceso de banda ancha, telefonía fija y servicios de datos avanzados) según número de sedes

Número de sedes	2010	2011	2012	2013
Una única sede	79,3%	79,6%	71,37%	67,00%
Entre 2 y 10 sedes	79,5%	77,9%	73,6%	71,9%
Más de 10 sedes	77,6%	78,5%	79,9%	78,3%
Total	78,7%	78,7%	75,2%	72,5%

Fuente: CNMC. Elaboración propia partir de los requerimientos de información a los operadores

Asimismo, esta posición de liderazgo de Telefónica en la prestación de servicios de comunicaciones fijas se extiende a todos los niveles de facturación. Incluso en el rango correspondiente a los clientes empresariales con mayor gasto (superior a 100.000 euros mensuales) la cuota de Telefónica prácticamente alcanza el mismo nivel que en los restantes segmentos por facturación (en torno al 70%).

Tabla 11: Cuota de Telefónica (en términos de ingresos por servicios fijos) según facturación

Facturación anual (€)	2010	2011	2012	2013
Menos de 1.500	81,7%	81,5%	76,2%	71,9%
Entre 1.500 y 12.000	86,6%	86,7%	85,2%	81,5%
Entre 12.000 y 100.000	77,3%	77,0%	74,8%	72,1%
Más de 100.000	73,0%	73,4%	69,3%	68,2%
Total	78,7%	78,7%	75,2%	72,5%

número de sedes entre 2 y 10 y más de 10 sedes donde las cuotas son del 71% y el 79%, respectivamente.

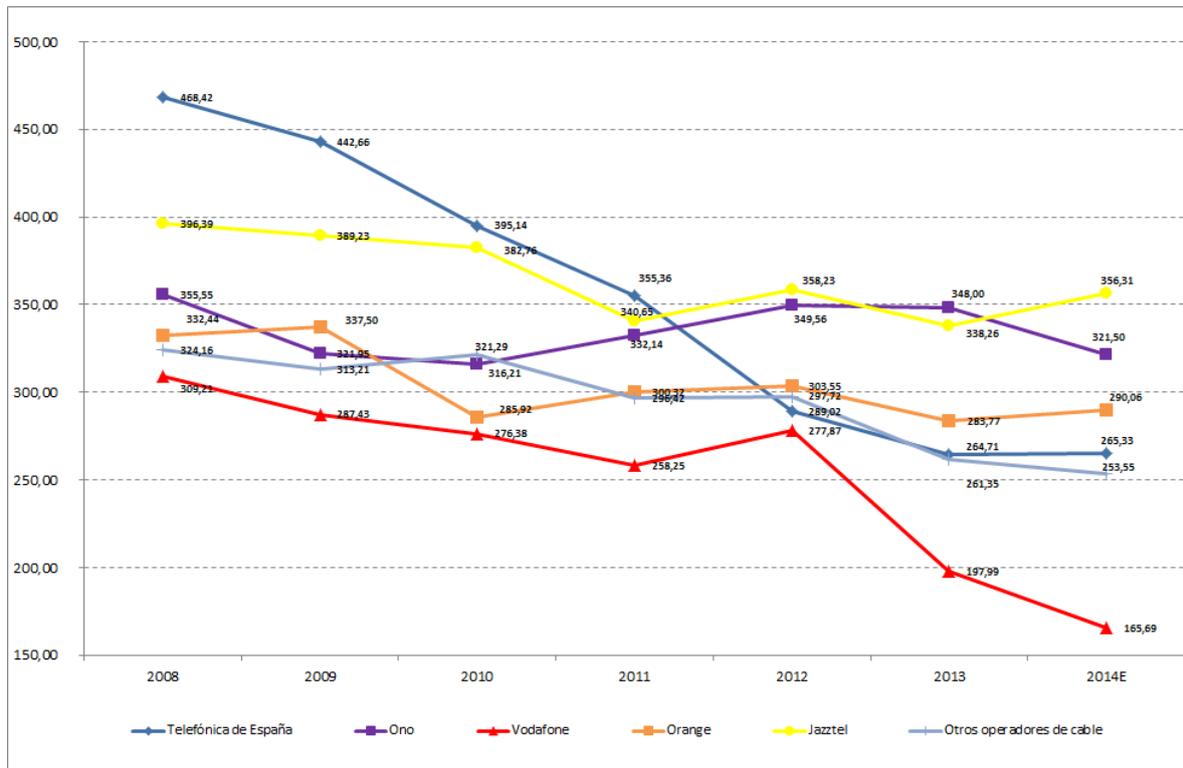
Fuente: CNMC. Elaboración propia partir de los requerimientos de información a los operadores

II.3.1.3. Precios minoristas

Durante el periodo transcurrido desde la última revisión del mercado, los operadores han incrementado la velocidad media de las conexiones sin por ello aumentar prácticamente el precio, como se mostraba en el Gráfico 3 para Telefónica. Además, como se ha explicado, se ha intensificado el empaquetamiento de la banda ancha con otros servicios de comunicaciones electrónicas, lo cual ha traído consigo importantes reducciones en los precios. En particular, las ofertas que incluyen tanto los servicios fijos como móviles han supuesto reducciones de hasta el 50% con respecto a los precios de los servicios individuales.

Fruto de estas estrategias comerciales y el mayor dinamismo alcanzado en el mercado, se habría producido una significativa reducción del nivel de precios. El siguiente gráfico muestra la evolución del ingreso medio por acceso de banda ancha, que constituye un indicador sobre el comportamiento de los precios de los servicios de banda ancha. Se constata que desde 2008 el ingreso medio ha bajado de manera muy acusada (en más de un 30%).

Gráfico 18. Evolución del ingreso medio por operador (€/año) ⁷³



⁷³ Los ingresos de 2014 se han extrapolado a partir de los ingresos de los primeros dos trimestres de 2014 y se han estimado multiplicando estos ingresos por dos.

Fuente. CNMC. Informes Trimestrales.

La evolución de este indicador de precios muestra el gran cambio en el posicionamiento estratégico de Telefónica en lo que respecta a su política comercial minorista y a la rentabilidad de sus clientes finales. Así, desde 2008 Telefónica ha experimentado una disminución continuada en el ingreso medio, que ha provocado que el margen positivo en precios (*premium* en precios) con respecto a sus competidores, reflejo de su posición de liderazgo en el mercado, haya desaparecido por completo desde 2012. Por su parte, Orange y Jazztel habrían reducido sus precios en menor medida, los cuales no habrían experimentado a su vez grandes cambios desde 2011. Sólo Vodafone habría acometido una importante reducción en precios, en términos parecidos a la realizada por Telefónica, desde el año 2013. ONO sería el operador cuyos precios menos habrían cambiado desde 2008 hasta 2013 ya que en la primera mitad de 2014 sí ha llevado a cabo una reducción significativa de los mismos.

II.3.2. Análisis en ámbito inferior al nacional

Como se ha explicado, en la actualidad coexisten (i) las redes de acceso fijas tradicionales (esto es, la red de cobre de Telefónica y las redes de cable) y (ii) las redes NGA que se han desplegado y se van a desplegar (esto es, las redes de cable mejoradas con la tecnología DOCSIS 3.0 y las redes FTTH de Telefónica, Jazztel y, si bien de manera aún incipiente, Vodafone y Orange).

Sobre la red de cobre, los operadores alternativos han desplegado su propia infraestructura hasta el nivel de central local en 1511 centrales, que cubren el 82,6% de la planta de pares de cobre de Telefónica⁷⁴.

Asimismo, se pueden identificar tres formas principales de competencia basada en infraestructura, dependiendo del medio físico/tecnología de acceso y del servicio mayorista empleado: (i) basada en red propia (básicamente Telefónica y operadores de cable), (ii) basada en el acceso desagregado al bucle (operadores LLU) y (iii) basada en la oferta MARCo y en el acceso al segmento terminal de la red FTTH (operadores alternativos que despliegan una red de fibra).

Esta presencia de operadores con red propia y operadores LLU en algunas partes del territorio determina la existencia de diferencias competitivas en cuanto a la cobertura, evolución de precios y calidades de los servicios minoristas que, en España, no son homogéneas en todo el territorio, lo cual tiene también reflejo en la evolución de la cuota de Telefónica.

En la ronda anterior la CMT abordó el análisis del desarrollo de la competencia en el mercado de banda ancha a un nivel geográfico inferior al nacional. En el marco de dicho análisis se constató que la presencia de los operadores en el mercado

⁷⁴ Datos a mayo de 2014.

minorista no era homogénea, existiendo áreas geográficas en las que el desarrollo de infraestructuras por parte de los operadores alternativos había mermado significativamente la cuota de mercado del operador histórico, ofreciendo precios reducidos y mayores capacidades de elección a los usuarios allí ubicados.

Por ese motivo se concluyó que los aspectos geográficos son muy relevantes a la hora de caracterizar la situación competitiva de los servicios de acceso de banda ancha y que esta situación debía ser analizada de forma periódica, con el fin de identificar si las presiones competitivas descritas anteriormente se sostienen en el tiempo. A estos efectos, a raíz de la aprobación de la Resolución de los mercados 4 y 5, actualmente vigente, la CNMC ha llevado a cabo con carácter semestral un seguimiento de la evolución de los mercados de banda ancha a nivel geográfico⁷⁵.

Hechas estas consideraciones, en las siguientes secciones:

- se actualiza y revisa el análisis relativo al alcance geográfico de la competencia en el mercado minorista de banda ancha.
- se complementa dicho análisis con el análisis del alcance geográfico de la competencia basada en infraestructuras en redes de acceso NGA. En el marco de este segundo análisis, se identifican los ámbitos geográficos donde el nivel de competencia en redes NGA es elevado y se determina el nivel de solapamiento entre las zonas con (i) mayor competencia en el mercado minorista de banda ancha y (ii) mayor competencia en infraestructuras basadas en redes de acceso NGA.

II.3.2.1. Competencia en el mercado minorista de banda ancha

En la ronda de análisis anterior, la CMT (i) identificó la central local⁷⁶ de Telefónica como la unidad geográfica de referencia para analizar la situación competitiva y (ii) definió dos zonas relevantes en las que las cuotas de mercado de Telefónica se diferenciaban respecto a las observadas en el nivel nacional.

La definición de zonas precitadas tenía en cuenta exclusivamente los accesos de cobre y cable, dado el limitado nivel de despliegue de las redes FTTH en la fecha en que se acometió la segunda revisión de los mercados 4 y 5. Estas zonas se caracterizaban por factores tales como la presencia de infraestructuras de acceso alternativas (valoradas en función de criterios como la cobertura del cable, y el número de operadores co-ubicados) y las economías de escala potencialmente

⁷⁵ Dichos estudios semestrales están disponibles en el siguiente enlace
[http://www.cnmc.es/es-](http://www.cnmc.es/es-es/telecomunicacionesysaudiovisuales/informes/informes%C3%A1mbitogeogr%C3%A1fico.aspx)

⁷⁶ En este documento se habla de central en un sentido amplio: se entiende por central cada una de las 8.800 áreas MIGA de la red de cobre de Telefónica. Algunas de ellas (unas 6.600) disponen de un edificio convencional (catalogado como central), el resto está formado por nodos remotos sin edificio.

alcanzables (determinadas en función del tamaño de la central local). De esta forma, se concluyó que las cuotas de mercado de Telefónica se diferenciaban de forma sensible de la media nacional cuando confluían las siguientes características en las centrales locales:

- Zona 1 (de menor cuota de mercado de Telefónica): Esta zona estaba compuesta por las centrales locales de Telefónica en las que:
 - Existen al menos tres operadores con red propia compitiendo con las siguientes características:
 - Centrales en las que el operador de cable ha alcanzado coberturas iguales o superiores al 60% del total y se encuentren coubicados al menos dos de los siguientes tres operadores⁷⁷: Orange, Vodafone⁷⁸ o Jazztel (condición cable + 2 operadores bucle);
 - Centrales en las que se encuentran coubicados los siguientes tres operadores: Orange, Vodafone y Jazztel, y la cuota de mercado de Telefónica es inferior al 50% (condición 3 operadores bucle).
 - La central local tiene un tamaño mínimo de 10.000 pares⁷⁹.
- Zona 2 (de mayor cuota de mercado de Telefónica): En esta zona se incluían el resto de centrales no contempladas en la zona anterior.

En el seno del análisis llevado a cabo en la segunda ronda de revisión se estimaba que la Zona 1 contaba en diciembre de 2007 con (i) 264 centrales locales y casi 4,6 millones de pares de cobre y (ii) prácticamente 3 millones de accesos de banda ancha, que representaban el 37% del total de los accesos de banda ancha. La cuota de mercado de Telefónica en banda ancha en la Zona 1 ascendía al 36,5% y en sólo 14 centrales de las 264 esta cuota superaba el 50%, estando muy próxima a este umbral (51,7%).

A partir de la información contenida en el último requerimiento geográfico correspondiente a diciembre de 2013, se actualiza la descripción de la zona 1 conforme a los indicadores que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 12: Caracterización de la Zona 1 bajo criterio de Segunda Revisión

Número de centrales	Número de pares de cobre en centrales	Número de accesos de banda ancha activos	Número de accesos indirectos	Número de centrales con cuota de Telefónica > 50% (*Centrales	% pares sobre total planta de Telefónica	% accesos de banda ancha sobre total de banda ancha	% Accesos indirectos sobre el total de acceso indirectos	% Pares de cobre en centrales anómalas sobre total de	Cuota de Telefónica en el mercado de banda ancha
---------------------	---------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

⁷⁷ Estos tres operadores fueron definidos en la Resolución de 22 de enero de 2009 como los operadores principales que prestan en España servicios de banda ancha sobre la base del acceso al bucle, dada su significativa extensión territorial y al demostrarse que ejercían una presión competitiva significativa sobre Telefónica en las centrales donde estaban coubicados.

⁷⁸ Vodafone adquirió Tele2/Comunitel, que era el operador que se indicaba en el marco de la segunda revisión.

⁷⁹ Pares de cobre totales, incluyendo activos y vacantes.

					anómalas")	activos		pares en Zona 1		
Zona 1	469	12.312.978	6.604.726	64.523	4	53,12%	54,47%	9,51%	0,74%	34,49%

Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013

Se constata que el tamaño de la zona 1 aumentaría de manera notable al repetir el análisis con los datos de diciembre de 2013. Así, los pares asociados a las centrales locales de esta zona representarían más de la mitad de la planta total de la red tradicional de cobre de Telefónica. Del mismo modo, el número de accesos de banda ancha activos en la zona 1 prácticamente supondría el 55% del mercado de banda ancha.

En lo que respecta a la intensidad competitiva, esta expansión y crecimiento de la zona 1 no se traduce en un incremento de la cuota de Telefónica. Así pues, ésta no llegaría al 35% y se situaría por debajo del nivel registrado en la ronda anterior del análisis del mercado. Fruto de este mayor nivel de competencia y más concretamente del mayor peso de la competencia basada en infraestructuras, el número de accesos de banda ancha de la zona 1 prestados sobre las diferentes modalidades de los servicios de acceso indirecto representaría menos del 10% del total de accesos indirectos.

Finalmente, la robustez del criterio de segmentación geográfica se mantendría, ya que en sólo cuatro centrales que cumplirían los parámetros de referencia (y por tanto formarían parte de la zona 1) Telefónica lograría una cuota superior al 50%. Los pares de cobre asociados a estas centrales (denominadas "centrales anómalas") representarían menos del 1% del total de pares de la zona 1.

II.3.2.1.1. Dinámica competitiva

Hasta el momento, se ha descrito la zona 1 que resultaría de la aplicación del mismo criterio de segmentación que se consideró en el marco de la segunda revisión del mercado, aplicado al contexto actual. Es por ello necesario analizar la evolución de los factores relevantes que lo explicaban y justificaban al objeto de valorar la adecuación de dicho criterio de segmentación a la dinámica competitiva del mercado de banda ancha.

Concretamente, resulta preciso atender a los siguientes parámetros: (i) el nivel de concentración del mercado minorista de banda ancha; (ii) el tamaño de la central local; (iii) el nivel de solapamiento de los despliegues de red basado en el acceso desagregado al bucle.

- El nivel de concentración del mercado minorista de banda ancha.

El criterio de segmentación geográfica aplicado en la segunda revisión exigía que Telefónica compitiera, con al menos, tres operadores alternativos en el área de influencia de la central de cobre para incluir dicha central en la zona 1 (esto es, un operador de cable y dos operadores de bucle o bien tres operadores de bucle). Este criterio estaba definido en términos de número de operadores ya que existían al menos cuatro competidores destacados (denominados operadores principales) que podían cumplir las condiciones arriba mencionadas: (i) Orange, Jazztel, Vodafone y

el operador de cable ONO (y en su defecto el operador de cable regional presente en el País Vasco, Asturias y Galicia).

A raíz de (i) la operación de concentración entre ONO y Vodafone, que ya se ha ejecutado y por lo que ambas empresas forman parte del mismo grupo económico⁸⁰ y (ii) el anuncio de la compra de Jazztel por parte de Orange este criterio de segmentación relativo al número de operadores principales debe ser modulado.

En efecto, con la excepción de las comunidades regionales mencionadas donde Telefónica todavía haría frente potencialmente a tres competidores principales (Vodafone/ONO, Orange/Jazztel y el operador de cable regional), en el resto de zonas geográficas no existirían tres operadores principales que puedan hacer frente a Telefónica⁸¹.

En previsión de que la operación de concentración entre Orange y Jazztel sea autorizada por las autoridades de competencia⁸², es preciso valorar criterios de segmentación alternativos que reflejen la estructura de mercado que prospectivamente prevalecerá en el mercado de banda ancha a raíz de esta fusión y la de Vodafone y ONO⁸³.

Como se verá en los epígrafes siguientes, la reducción en el número de competidores principales considerados necesarios para determinar que en una determinada ubicación geográfica existe un mayor nivel de competencia justifica la introducción de variables adicionales, relacionadas con el nivel de presencia efectivo de los operadores principales alternativos a Telefónica (criterios de cuota de mercado), a fin de garantizar que no se produce una merma significativa en la capacidad de elección de los usuarios finales.

- El tamaño de la central local

Se observa que desde 2008 se ha producido una importante disminución del tamaño medio de las centrales locales a las que los operadores alternativos han accedido, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 13: Tamaño medio de la central en función del número de operadores principales coubicados⁸⁴

Tipo de central	2008	2013
-----------------	------	------

⁸⁰ La citada operación fue autorizada mediante Decisión de la Comisión Europea de 2 de julio de 2014, asunto M. 7231, Vodafone/Ono.

⁸¹ Sin perjuicio de la presencia de otros operadores de menor tamaño en zonas más acotadas del territorio español

⁸² La citada operación está sometida al análisis de la Comisión Europea, ver asunto M. 7421, *Orange / Jazztel*.

⁸³ El hecho de que se produzcan estas transacciones no debería implicar necesariamente la no identificación de una zona 1, en la que el nivel de competencia pueda ser superior a la media nacional sino la reformulación de las condiciones del criterio de segmentación.

⁸⁴ Dado el carácter histórico de las tablas que se adjuntan a continuación, que buscan reflejar la evolución en los procesos de desagregación del bucle a lo largo de los últimos años, a los efectos de esta sección se considera a Vodafone, Ono, Orange y Jazztel como operadores independientes.

	Número de centrales	Media pares de cobre ⁸⁵	Número de centrales	Media pares de cobre
Centrales con al menos un operador	643	21.247	1.301	14.441
Centrales con al menos 2 operadores	535	23.997	1.076	16.668
Centrales con los 3 operadores	419	27.298	863	19.527

Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013

Se constata igualmente un gran incremento en el número de centrales locales desagregadas de menos de 5.000 pares desde diciembre de 2008, pasando de 31 (menos del 5% del total de centrales locales desagregadas) a 391 (30%) en diciembre de 2013. De hecho la práctica totalidad de las centrales de más de 5.000 pares de cobre ya han sido desagregadas a fecha diciembre de 2013 (el 98%).

Tabla 14: Distribución de las centrales coubicadas en función del tamaño

Número de pares de cobre	dic. 2008	Porcentaje sobre el total desagregado	dic. 2013	Porcentaje sobre el total desagregado	Planta total	Porcentaje planta desagregada
Más de 10.000	504	73,7%	577	44,4%	581	99,3%
Entre 5.000 y 10.000	149	21,8%	333	25,6%	352	94,6%
Menos de 5.000	31	4,5%	391	30,1%	7.867	5,0%
Total	684		1.301		8.800	

Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013

A la vista del progresivo acceso de los operadores alternativos a nuevas centrales, que son cada vez más pequeñas, no sería necesaria una condición relativa a las economías de escala alcanzables por los operadores alternativos, y que se refleja en el tamaño mínimo que debe alcanzar una central.

- El nivel de solapamiento de los despliegues de red basado en el acceso desagregado al bucle

Se observa que el acceso a las centrales locales de los tres operadores principales (Orange, Jazztel y Vodafone) es parecido. A pesar de las posibles diferencias en las estrategias de despliegue en las primeras etapas, en la actualidad los tres operadores principales de bucle están presentes simultáneamente en las centrales que *a priori* serían las más atractivas/rentables. Como se muestra en la siguiente tabla, el grado de solapamiento de los tres operadores principales es mayor en las centrales más grandes y, por tanto, potencialmente más rentables. Con respecto al anuncio de la compra de Jazztel por Orange conviene destacar que en prácticamente el **[CONFIDENCIAL]** de las centrales en las que se ha co-ubicado Jazztel también lo ha hecho Orange.

Tabla 15: Despliegue de red realizado por los principales operadores bucle

⁸⁵ Se ha calculado como el cociente entre el total de pares de cobre en esas centrales (incluidos pares vacantes) y el número de centrales.

[CONFIDENCIAL]

Operador	Número de centrales ⁸⁶	Distribución de centrales por tamaño		
		Más de 10.000 pares	Entre 5.000 y 10.000 pares	Menos de 5.000 pares
Vodafone				
Jazztel				
Orange				
Vodafone y Jazztel				
Vodafone y Orange				
Jazztel y Orange				
Vodafone, Jazztel y Orange				

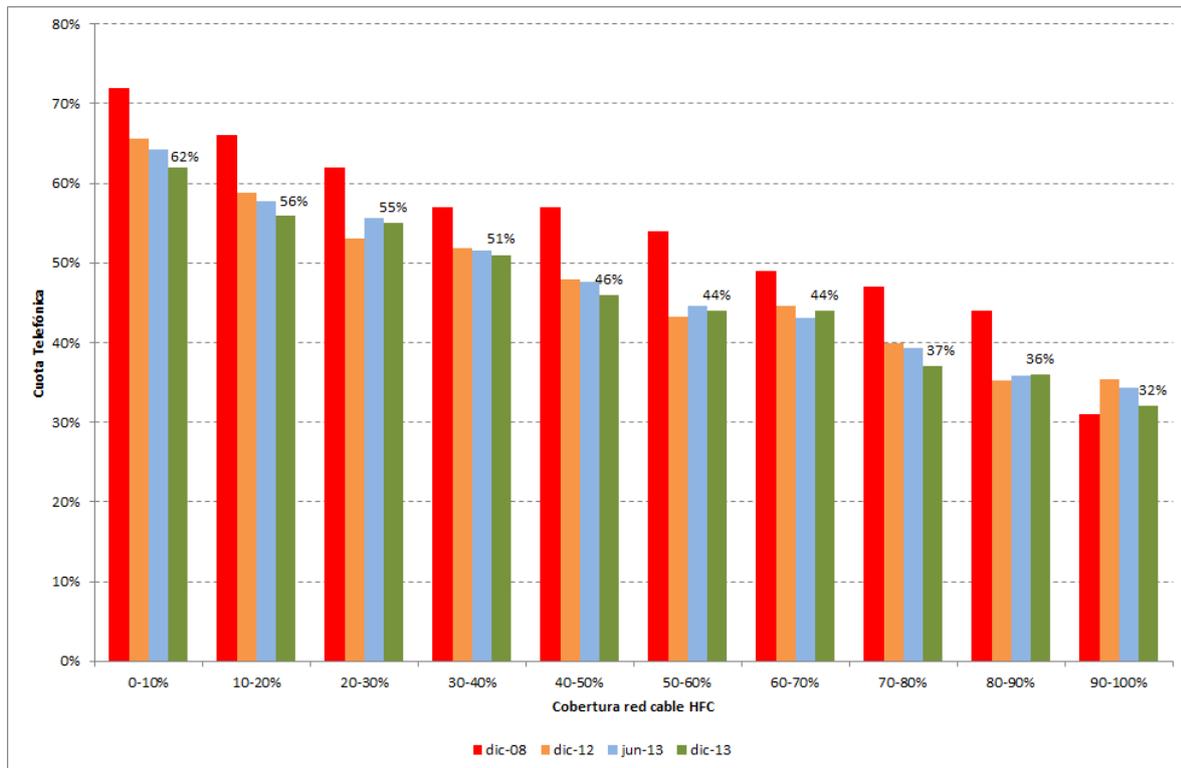
Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013 **FIN CONFIDENCIAL]**

- La evolución de la cuota de Telefónica con respecto a los diferentes rangos de cobertura de la red de cable.

Se puede comprobar que se mantiene la misma relación inversa entre estas dos magnitudes que se identificó en la segunda ronda de revisión y, sobre todo, que en torno al umbral de cobertura de la red de cable del 60%, la cuota de Telefónica se ha reducido notablemente desde diciembre de 2008 y pasa de estar en valores cercanos al 50% a aproximarse al 40%.

Gráfico 15: Cuota media de Telefónica en función de la cobertura del ámbito de una central por parte del operador de cable

⁸⁶ Hace referencia a las centrales en las que se han cubricado al menos los operadores que se indican.



Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013

II.3.2.1.2. Criterios de segmentación

Teniendo presente la dinámica competitiva descrita se analizan los siguientes posibles criterios de segmentación⁸⁷:

- Criterio 1: al menos dos operadores alternativos con una cuota de mercado en la zona de influencia de la central de, como mínimo, el 10%.
- Criterio 2: (i) al menos dos operadores alternativos con una cuota de mercado en la zona de influencia de la central de, como mínimo, el 10%, y (ii) la cuota de Telefónica no supera el 50%
- Criterio 3: dos operadores alternativos que conjuntamente alcanzan una cuota de mercado de, al menos, el 50%.

⁸⁷ Se calculan las cuotas de los operadores alternativos (con respecto al total del mercado) considerando únicamente los accesos de banda ancha activos que prestan sobre su red propia (incluyendo los prestados a partir del acceso desagregado al bucle). Por ejemplo, en los criterios 3 y 4, la cuota conjunta del 50% de los operadores alternativos no tiene en cuenta las conexiones prestadas mediante servicios de acceso indirecto.

- Criterio 4: (i) dos operadores alternativos que conjuntamente alcanzan una cuota de mercado de, al menos, el 50% y (ii) su cuota individual es, al menos, del 10%.

En línea con el enfoque prospectivo que requiere el proceso de consolidación previsto, se considera un entorno competitivo donde no sólo Vodafone-ONO sino también Orange-Jazztel son los operadores alternativos principales basados en bucle relevantes (en vez de Vodafone-ONO, Orange y Jazztel).

A partir de los indicadores utilizados en la Tabla 12, se caracteriza la zona 1 conforme a los criterios propuestos, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 16: Despliegue de red realizado por los principales operadores bucle

Escenarios	Centrales	Pares de cobre en centrales	Accesos de banda ancha activos	Accesos indirectos	Centrales con cuota de Telefónica > 50%	% pares sobre total planta de Telefónica	% accesos de banda ancha sobre total	% Accesos indirectos sobre el total	% pares de cobre en centrales anómalas sobre total de pares en Zona 1	Cuota de Telefónica en el mercado de banda ancha
Criterio 1	707	15.110.909	8.193.641	108.991	101	65,19%	67,57%	16,07%	14,19%	37,80%
Criterio 2	606	12.966.788	6.982.477	88.888	0	55,94%	57,58%	13,10%	0,00%	34,30%
Criterio 3	759	12.538.689	6.788.479	88.622	0	54,10%	55,98%	13,07%	0,00%	33,45%
Criterio 4	545	11.852.361	6.425.280	73.140	0	51,13%	52,99%	10,78%	0,00%	33,19%

Se constata que la condición de que la cuota de Telefónica no sea superior al 50% sigue siendo necesaria ya que en más de cien centrales de la zona 1 conforme al criterio 1 la cuota de Telefónica supera el 50%; de hecho la cuota de Telefónica en esta sub-zona de la zona 1 (compuesta por las “centrales anómalas”) alcanza el 58%.

Una forma alternativa de lograr el mismo objetivo es aplicar la condición de cuota conjunta de los criterios 3 y 4, según el cual los dos operadores alternativos deben alcanzar conjuntamente un cuota de, como mínimo, el 50%. Esta condición es más restrictiva que la condición de cuota conjunta del criterio 2 ya que la cuota de Telefónica puede ser menor del 50% como consecuencia no sólo de la presión competitiva ejercida por la comercialización de accesos de banda ancha sobre red propia (incluyendo el acceso desagregado) sino también sobre el servicio mayorista de acceso indirecto. Por esta razón la zona 1 conforme al criterio 4 presenta un número de centrales locales menor que conforme al criterio 2 (545 frente a 606).

Asimismo, el criterio 3 amplía significativamente el número de centrales de la zona 1 con respecto al criterio 4. Como el criterio 3 sólo exige que los dos operadores alternativos alcancen una determinada cuota conjunta (y elimina la condición de que además superen individualmente una cuota del 10%) la zona 1 resultante incluye entre otras las centrales locales donde la competencia se desarrolla prácticamente

en régimen de duopolio (por ejemplo, cuota de Telefónica del 49% y cuota de uno de los dos operadores alternativos del 45%), hasta superar las 750 centrales.

De todas formas, con independencia del número de centrales, el tamaño real en términos de pares de cobre o accesos de banda ancha de la zona 1 según los criterios 3 y 4 disminuye con respecto al criterio 2. Este resultado confirma que un criterio de segmentación basado en la cuota conjunta de los operadores alternativos modifica de manera sustancial la composición de la zona 1 con respecto al escenario A. En particular, bajo los criterios 3 y 4, centrales “competitivas” de tamaño significativo, donde la cuota de Telefónica es inferior al 50% y que formaban parte de la zona 1 conforme al criterio 2, quedarían excluidas.

Por último, señalar que conforme al criterio 2 la cuota global de Telefónica en el conjunto de centrales que componen la zona 1 está aproximadamente al mismo nivel que conforme a los criterios 3 y 4 (la diferencia no supera un p.p.). Por este motivo, se concluye que (i) la robustez del criterio de segmentación del criterio 2 es similar que las de los criterios 3 y 4 y (ii) su potencia es superior ya que es capaz de seleccionar más centrales donde el nivel de competencia es mayor; si este no fuera el caso, la cuota global de Telefónica en la zona 1 resultante de aplicar el criterio 2 aumentaría significativamente.

En resumen, a la vista de los distintos criterios considerados, la DTSA propone modificar el criterio de segmentación empleado en la revisión anterior del mercado en vez de optar por uno nuevo y aplicar el criterio 2 propuesto. Esta modificación consistiría en (i) la eliminación de la condición relativa al tamaño de la central local, ya que en vista del tiempo transcurrido las economías de escala alcanzables no serían un factor tan relevante para los operadores a la hora de acceder a las centrales locales de Telefónica e incluso desplegar su propia red y (ii) la consideración de que para que una central sea competitiva deben estar presentes dos operadores alternativos principales, con independencia de la red de acceso que utilicen, con una cuota al menos del 10%. Se mantendría la condición según la cual la cuota de Telefónica es inferior al 50%

Por tanto, la nueva zona 1 estaría compuesta por las centrales locales de Telefónica en las que (i) existen al menos dos operadores alternativos con una cuota individual en el mercado minorista de banda ancha de al menos el 10% (basada bien en su red propia bien en el acceso desagregado al bucle) y (ii) la cuota de Telefónica en dicho mercado es inferior al 50%.

La zona 1 y la zona 2, que comprendería a las restantes centrales, estarían caracterizadas como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 17: Caracterización de las Zonas 1 y 2

Número de centrales	Número de pares de cobre en centrales	Número de accesos de banda ancha	Número de accesos indirectos	% pares sobre total planta de Telefónica	% accesos de banda ancha activos	% Accesos indirectos sobre el	Cuota de Telefónica en el mercado de banda
---------------------	---------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------

		activos			sobre total	total	ancha	
Zona 1	606	12.966.788	6.982.477	88.888	55,94%	57,58%	13,10%	34,30%
Zona 2	8.194	10.211.853	5.143.120	589.416	44,06%	42,42%	86,90%	63,52%

Fuente. CNMC. Requerimiento semestral diciembre 2013

II.3.2.2. Competencia en infraestructuras basada en redes NGA

Como los servicios de banda ancha prestados sobre las diferentes redes de acceso compiten en el mismo mercado minorista y, por tanto, no se ha identificado un mercado específico de BAU, es conveniente completar el análisis anterior y valorar, a nivel de central local de cobre, el desarrollo de la competencia en redes NGA. De esta forma, se dispone para la misma unidad geográfica básica de un análisis conjunto en las dos dimensiones relevantes en el análisis de competencia: (i) a nivel del mercado minorista de banda ancha (que reflejaría el grado de competencia actual) y (ii) a nivel del despliegue de redes de acceso NGA (que reflejaría el grado de competencia en infraestructuras basada en redes NGA, y por tanto el grado de competencia futura o esperada).

Se parte de la premisa de que los operadores despliegan sus redes NGA en las zonas de mayor rentabilidad esperada, y que un indicador de esta rentabilidad esperada es el nivel de competencia existente en la actualidad. En efecto, las zonas más competitivas son aquellas donde los operadores de cable y los operadores basados en el acceso al bucle han desplegado sus redes propias y accedido a las centrales de Telefónica, respectivamente y, por tanto, preveían que pueden rentabilizar sus inversiones con mayor éxito.

Por tanto, puede asumirse que las inversiones en NGA se concentran en las áreas asociadas a las centrales locales de mayor competencia, donde coexisten y compiten Telefónica, el operador de cable y los operadores de bucle, esto es, en la Zona 1.

Por esta razón, a partir de los accesos NGA instalados (bien accesos HFC DOCSIS 3.0, bien accesos FTTH) aportados por los operadores a nivel de central local de cobre de Telefónica, se ha calculado el número de centrales de la zona 1 en las que hay al menos tres operadores que hayan desplegado una red NGA (con dos criterios de cobertura: superior al 10% y superior al 20% de los accesos en el área de la central, respectivamente).

Como se observa en la siguiente tabla, el número de centrales locales en que tres operadores (un operador de cable, Telefónica y Jazztel) han desplegado redes NGA con una mínima cobertura no supera el centenar (para una cobertura del 10% se trata de 96 centrales, mientras que para una cobertura del 20% el número de centrales baja hasta 63).

Asimismo, se constata que esta mayor competencia en redes NGA se localiza mayoritariamente en la zona 1. Este resultado reflejaría que existe una correlación

importante entre los dos niveles de competencia considerados (actual y futura). Es decir, donde más intensa es la competencia en el mercado minorista de banda ancha, mayor es la probabilidad de que la competencia en redes NGA sea más intensa. Esto no impide sin embargo observar centrales con fuerte competencia en redes NGA donde el grado de competencia en el mercado minorista de banda ancha sería inferior al identificado en la zona 1.

Tabla 18: Grado de solapamiento entre las centrales locales con mayor competencia en redes NGA y la Zona 1

	Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 10% dentro de la zona 1	Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 10% fuera de la zona 1	% Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 10% dentro de la Zona 1	Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 20% dentro de la zona 1	Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 20% fuera de la zona 1	% Centrales con 3 redes NGA con cobertura individual superior al 20% dentro de la Zona 1
Zona 1	66	30	68,8%	46	17	73,0%

Fuente. CNMC. Requerimientos (semestral diciembre 2013 y de febrero sobre despliegue NGA)

Se han identificado centrales locales (o 46 si se toma como base una cobertura mínima NGA del 20%) en cuyas áreas de influencia el nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha así como en el despliegue de redes NGA sería superior a la media del mercado español. Este mayor nivel de competencia se produciría en las dos dimensiones consideradas.

Ahora bien, dado que (i) los operadores todavía están acometiendo sus despliegues de red NGA y (ii) los planes de inversión previstos por los operadores no presentan un nivel de certidumbre ni de desglose geográfico suficiente para identificar las centrales en las que prospectivamente habrá nuevas infraestructuras NGA, se han identificado los municipios a los que pertenecen las centrales locales donde se están desplegando al menos tres redes NGA.

Al considerar una unidad geográfica más amplia, como es el municipio, se dota a este análisis geográfico del carácter prospectivo que las inversiones en redes NGA en curso requieren. De lo contrario, un tratamiento regulatorio diferenciado en función solo de los despliegues ya realizados y sobre la base de una unidad geográfica como es la central local de cobre, que no necesariamente es la que consideran los operadores a la hora de tomar sus decisiones de inversión (ni a la hora de llevar a cabo el despliegue de sus accesos NGA), podría afectar negativamente a las inversiones que estuvieran previstas y/o se pudieran materializar en determinados municipios en ausencia de cambios regulatorios, además de presentar dificultades de índole práctica al asociar obligaciones sobre accesos de fibra a unidades sin relación con esta red de acceso (centrales de cobre).

Se han considerado por consiguiente dos umbrales diferentes de cobertura NGA, los cuales se han fijado a un nivel acorde con los despliegues realizados por los principales operadores inversores en redes NGA identificados anteriormente. Así, para un nivel mínimo de cobertura del 20% de cada red NGA, los municipios con competencia efectiva en banda ancha sobre la base de accesos NGA (sea actual o prospectivamente en el período del presente análisis de mercado), serían Alcalá de Henares, Badalona, Barcelona, Coslada, Madrid, Málaga, Móstoles, Sevilla y Valencia. Si se considerase una cobertura NGA menor, el 10%, habría que añadir a los municipios anteriores Alcorcón y Getafe.

La DTSA considera que una cobertura mínima de un 20% es el valor más robusto y, de forma prospectiva, puede esperarse que los operadores alcancen una cobertura NGA completa en esos municipios. Por tanto, la zona de mayor competencia actual y prospectiva en la prestación de servicios BAU estaría formada por los siguientes nueve municipios, que cubren el 16,2% de la población española:

Tabla 19: Municipios con mayor competencia actual y prospectiva en la prestación de servicios BAU

Municipios zona mayor competencia BAU	Población (miles)
Alcalá de Henares	205
Badalona	220
Barcelona	1.612
Coslada	91
Madrid	3.207
Málaga	568
Móstoles	206
Sevilla	700
Valencia	792
Total municipios	7.602
España	47.130
% zona BAU	16,1%

II.3.2.3. Caracterización de la competencia en las centrales locales asociadas a los municipios de mayor competencia BAU

Como se ha visto, se han identificado nueve municipios con un mayor nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA (mayor competencia BAU). Estos son los municipios a los que pertenecen las 47 centrales locales con al menos tres redes NGA con cobertura individual superior al 20% (en adelante **centrales BAU**). Las centrales BAU formarían un subconjunto dentro de la zona 1.

Ahora bien, éstas no son las únicas centrales locales de la red de acceso de cobre de Telefónica en estos municipios. En estos nueve municipios también existen centrales con los siguientes niveles de competencia:

- centrales con un nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha superior a la media (por tanto, pertenecientes a la zona 1) pero sin un nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA como el que presentan las centrales BAU (en adelante **centrales BA**)
- centrales con unos niveles de competencia en el mercado minorista de banda ancha y en infraestructura basado en redes en redes NGA bajos (en adelante **centrales no competitivas**).
- Finalmente, en estos municipios se identifican un número reducido de centrales con un nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha inferior a la media (y que por tanto formarían parte de la zona 2) pero con un nivel de competencia en infraestructura basado en redes NGA igual que el de las centrales BAU (en adelante, **centrales no competitivas actualmente**). De hecho, a diferencia de las centrales BA y las centrales no competitivas, estas centrales sólo existen en estos nueve municipios.

La siguiente tabla muestra una descripción del nivel de competencia de estos nueve municipios a partir de las cuatro tipologías de centrales locales descritas.

Tabla 20: Caracterización de los municipios con mayor competencia BAU

Municipio	Centrales BAU (1)	Centrales BA (2)	Centrales no competitivas (3)	Centrales no competitivas actualmente (4)	Total pares de cobre	Pares de cobre (1) + (2)	%	Pares de cobre (1) +(4)	%
Alcalá de Henares	1	0	1	3	85.885	72.293	84,2%	85.874	100,0 %
Badalona	1	2	1	0	111.135	110.972	99,9%	72.551	65,3%
Barcelona	9	9	30	2	1.199.032	804.790	67,1%	399.074	33,3%
Coslada	1	0	2	1	56.903	54.319	95,5%	55.919	98,3%
Madrid	17	15	70	7	2.105.218	1.089.933	51,8%	829.814	39,4%
Málaga	2	5	22	1	270.573	207.834	76,8%	82.014	30,3%
Móstoles	1	1	3	0	92.764	85.107	91,7%	52.554	56,7%
Sevilla	6	7	15	1	420.708	411.376	97,8%	178.345	42,4%
Valencia	8	6	11	2	439.864	431.126	98,0%	281.426	64,0%
Zona BAU	46	45	155	17	4.782.082	3.267.750	68,3%	2.037.571	42,6%

Se observa que las centrales BAU y las centrales no competitivas, esto es, las centrales donde la competencia en infraestructuras basado en redes en NGA esta más desarrollada, actualmente representan un porcentaje significativo de la red de pares de cobre que cubre estos municipios (superior al 40%). Esto quiere decir que se han seleccionado los nueve municipios sobre la base de unos despliegues en redes NGA con una suficiente extensión dentro del municipio, y no sobre la base de despliegues puntuales (asociados a un número reducido de centrales locales y/o a

centrales locales de limitado tamaño). Además estos municipios muestra un nivel de competencia elevado ya que casi el 70% son centrales que pertenecen a la Zona 1, esto la zona donde el nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha es superior a la media y donde se concentra la mayor parte del despliegue en redes NGA, como muestra la Tabla 18.

En definitiva, el nivel de despliegue de las tres redes NGA considerado es suficiente para tomar el municipio en su conjunto como la unidad geográfica donde la competencia BAU está más desarrollada.

II.3.2.4. Conclusión

Se han identificado las centrales locales que presentan un nivel de competencia superior en el mercado minorista de banda ancha y que constituyen la zona 1. Esta zona está formada por 606 centrales, que cubren el 56% de la planta de pares de Telefónica. Por su parte, los accesos de banda ancha asociados a la misma representan prácticamente el 58% de los accesos totales del mercado minorista de banda.

Del mismo modo, se ha identificado la zona 2, la cual comprende el resto de centrales locales donde el nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha es inferior a la media. Está formada por un número muy elevado de centrales de menor tamaño, en concreto 8.194, y abarca el 44 % de los pares de cobre restantes. Más del 85% de los accesos de banda ancha prestados actualmente sobre un servicio de acceso indirecto están dentro de la zona 2.

Dentro de la zona 1 se ha identificado un subconjunto de 46 centrales locales que presentan además un nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA mayor, ya que los operadores han desplegado al menos tres redes NGA con una cobertura individual superior al 20%.

En vista del carácter dinámico de las inversiones en curso en redes NGA, se ha caracterizado una zona BAU formada por los municipios al que pertenecen las 46 centrales BAU. Estos municipios con un nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA (competencia BAU) mayor son Alcalá de Henares, Badalona, Barcelona, Coslada, Madrid, Málaga, Móstoles, Sevilla y Valencia. Estos municipios representan un 16,1% de la población española.

Finalmente, con el objeto de facilitar la comprensión del alcance geográfico de las medidas regulatorias propuestas en el presente procedimiento, se caracteriza la composición de las zonas 1 y 2 a partir de los tipos de centrales locales descritos conforme a su nivel de competencia:

- La zona 1 está compuesta por (i) 46 centrales BAU (todas ellas localizadas en los nueve municipios señalados) y (ii) 560 centrales BA (de las cuales 45 se localizan en los nueve municipios señalados).

- La zona 2 está compuesta por (i) 8.177 centrales no competitivas (de las cuales 155 se localizan en los nueve municipios señalados) y (ii) 17 centrales no competitivas actualmente (todas ellas localizadas en los nueve municipios señalados).

Por tanto, la DTSA considera que los aspectos geográficos son muy relevantes a la hora de caracterizar la situación competitiva de los servicios de acceso de banda ancha. Esta situación deberá seguir siendo analizada de forma periódica con el fin de identificar si las presiones competitivas descritas anteriormente se sostienen en el tiempo, en qué medida restringen la capacidad competitiva de los operadores y, finalmente, determinar la evolución de las infraestructuras de los operadores alternativos. Este análisis requerirá que esta Comisión recabe, de forma periódica, toda la información necesaria a los operadores, en particular Telefónica, los operadores de cable y los operadores de fibra óptica, tanto a nivel nacional como segmentada por zonas geográficas subnacionales (incluyendo a nivel de central).

De acuerdo con el marco regulador vigente, las Autoridades Nacionales de Reglamentación (ANR) deben lograr que las condiciones mayoristas sean suficientes para garantizar la competencia efectiva en el mercado minorista. En relación con los mercados ascendentes a los servicios minoristas de acceso de banda ancha, la Comisión Europea ha identificado como mercados susceptibles de ser regulados ex ante el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija (en adelante, mercado 3a), el mercado de acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos de mercados de masas (en adelante, mercado 3b) y el mercado de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija (en adelante, nuevo mercado 4). A este respecto, conviene señalar que los mercados precitados incluyen servicios mayoristas que en la Recomendación de mercados de 2007 formaban parte del mercado mayorista de acceso físico a la infraestructura de acceso en una ubicación física (en adelante, antiguo mercado 4) y del mercado mayorista de acceso de banda ancha (en adelante, mercado 5)⁸⁸, que la CMT analizó en la Resolución de los mercados 4 y 5.

En la determinación de las obligaciones pertinentes, la Comisión Europea aconseja el análisis conjunto de estos servicios mayoristas y de su impacto en el mercado minorista, con el fin de imponer aquellas obligaciones que sean más proporcionadas y ajustadas al problema de competencia identificado. De conformidad con estas consideraciones se presenta a continuación dicho análisis conjunto, el cual busca asegurar que la cadena de valor para la provisión de los servicios minoristas esté abierta a los competidores en beneficio de la capacidad de elección de los consumidores finales.

⁸⁸ Así como el mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor (en adelante, mercado 6)

III. MERCADO DE ACCESO LOCAL AL POR MAYOR FACILITADO EN UNA UBICACIÓN FIJA

III.1. DEFINICIÓN DE MERCADO RELEVANTE

III.1.1. 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 proceder a realizar el análisis de sustituibilidad desde el lado de la demanda y de la oferta, evaluando asimismo el grado de competencia potencial.

En la segunda revisión, el mercado de acceso (físico) al por mayor a infraestructura de red en una ubicación fija se definió como “*el conjunto de infraestructuras que permiten al operador establecer un canal de transmisión hasta el usuario final, incluyendo los servicios mayoristas de desagregación del par de cobre pero excluyendo la desagregación de la fibra*”.

Para la definición del mercado pertinente a efectos del presente análisis se constata que no se ha producido ningún cambio que modifique las siguientes conclusiones, que ya se alcanzaron en la segunda revisión y según las cuales:

- Las dos modalidades disponibles de desagregación, esto es los servicios mayoristas de acceso desagregado al bucle y subbucle⁸⁹, son sustitutivas desde el punto de vista de oferta y, por tanto, pertenecían al mismo mercado. Se mantiene en definitiva la conclusión de que la desagregación del par de cobre es un servicio sustituible ya sea desde la central o desde el nodo (mediante el subbucle) por lo que ambos tipos de desagregación pertenecen al mismo mercado de referencia.

⁸⁹ El servicio mayorista de acceso completamente desagregado al par de cobre ofrece una conexión a la red del operador que permite a otros operadores el uso exclusivo de los elementos que forman parte del bucle o subbucle de abonado. Mediante este servicio, el operador suministrador cede el uso del par de cobre a otro operador en todo el rango de frecuencias del par. Por su parte, el servicio mayorista de acceso desagregado compartido al par de cobre ofrece una conexión a la red del operador que permite a otros operadores el uso de frecuencias no vocales del espectro sobre el bucle o subbucle de abonado, manteniéndose por el operador suministrador la prestación del servicio telefónico disponible al público.

- Las infraestructuras de obra civil y la fibra oscura constituyen recursos asociados en el sentido de la Directiva de acceso⁹⁰, lo que implica que el acceso a las mismas, y concretamente a las cámaras, arquetas, canalizaciones, postes o conductos del incumbente, puede ser impuesto en tanto se concluya que su denegación podría suponer un obstáculo al desarrollo de un mercado competitivo sostenible a escala minorista. Así, las consideraciones relativas a la infraestructura de obra civil y la fibra oscura se realizan en el marco de las obligaciones a imponer y no en la definición del mercado de referencia, sin que sea por tanto pertinente en particular llevar a cabo un análisis de sustituibilidad en relación con los servicios que configuran el citado mercado.
- El acceso mayorista de banda ancha no es sustituible a la desagregación del par de cobre.

Como se ha descrito en la sección relativa a los servicios minoristas de acceso de banda ancha, existen tres redes de acceso que proveen de forma masiva los servicios de banda ancha a los usuarios finales: la red tradicional de cobre (que provee el acceso de banda ancha mediante tecnologías xDSL), la red de cable y, de forma creciente, las redes NGA, singularmente la red de acceso de fibra óptica hasta el hogar (pero también la red de cable adaptada para satisfacer las nuevas necesidades de ancho de banda).

Desde la perspectiva del usuario final, como se ha visto anteriormente, las características técnicas permiten concluir que en el nivel minorista los servicios prestados por estas tecnologías son sustituibles.

Por las mismas razones, en el nivel mayorista debe inferirse que todas las tecnologías que permiten un acceso de banda ancha con las características descritas en el análisis del mercado minorista son *a priori* susceptibles de formar parte del mismo mercado. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que los operadores alternativos que comercializan servicios minoristas de banda ancha no tienen por qué estar necesariamente presentes en el mercado mayorista.

Por tanto, a continuación se analiza si el mercado relevante continúa estando circunscrito a los servicios de desagregación del par de cobre, o si por el contrario, la desagregación de otras redes podría ser también un potencial sustituto de la desagregación del par de cobre (tomado como punto de partida para llevar a cabo el análisis de sustituibilidad).

⁹⁰ Directiva 2002/19/CE, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (Directiva acceso), modificada por la Directiva 2009/140/CE de 25 de noviembre de 2009.

Más concretamente, en vista de que el operador incumbente es el único operador que presta los servicios de desagregación arriba citados⁹¹, se analiza el grado de sustituibilidad de, primero, el acceso mayorista a la nueva red FTTH de Telefónica y, segundo, el acceso mayorista a las redes de los operadores alternativos, con singular referencia a la fibra óptica hasta el hogar y al cable.

III.1.1.1. Red de acceso FTTH de Telefónica

En vista

- (i) del despliegue de red FTTH realizado y previsto por Telefónica, que ha alcanzado **CONFIDENCIAL []** y tiene previsto alcanzar 20 millones en 2017⁹²;
- (ii) de la migración progresiva por parte de Telefónica de sus clientes conectados a la red de cobre a la nueva red FTTH, y el cierre asociado de las centrales de cobre;
- (iii) de la definición del mercado minorista de banda ancha y la ausencia de un punto de corte (en función de la velocidad de la conexión de banda ancha) 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 de acceso NGA (p.e. FTTH); y
- (iv) ligado a esto último, de la comercialización sobre la red FTTH de servicios de banda ancha con velocidades y funcionalidades propias de la red de cobre,

la DTSA considera que los servicios de acceso desagregado sobre la red de cobre y FTTH de Telefónica son suficientemente sustituibles.

Al igual que en otros países del entorno⁹³, la tecnología seleccionada por el operador incumbente en el mercado español para dar el servicio sobre esta arquitectura es la llamada GPON⁹⁴, que puede conectar hasta a 64 usuarios al punto intermedio y con ello a la fibra que llega desde este punto a la central, de modo que no existe una relación biunívoca entre cada fibra en la central y cada usuario. Como no existe una fibra desde la central a cada usuario, no es en el momento presente factible su desagregación de modo similar a como lo es la red de acceso de pares de cobre. En este sentido, conviene señalar que a día de hoy, persisten los problemas técnicos

⁹¹ Con la excepción de Jazztel, que revende el servicio de acceso desagregado que le presta Telefónica a otros operadores. Sin embargo el alcance de esta oferta mayorista es muy limitado, no superando las **[CONFIDENCIAL]**

⁹² Fuente: Requerimiento semestral junio 2014. **CONFIDENCIAL []**

⁹³ Por ejemplo Reino Unido, Italia, Francia y Portugal.

⁹⁴ *Gigabit-capable Passive Optical Network*.

que se identificaron en la revisión precedente, y que afectaban a la viabilidad de la desagregación de la fibra óptica hasta el hogar desplegada haciendo uso de una arquitectura punto a multipunto⁹⁵.

En conclusión, las limitaciones técnicas señaladas impedirían en el momento actual la sustituibilidad de la desagregación de la fibra en su modalidad punto a multipunto (con tecnología GPON) con la desagregación del par de cobre.

Ahora bien, el hecho de que los accesos FTTH no se puedan desagregar de la misma manera que los accesos de cobre no significa que no pueda haber en el mercado un servicio con características próximas a la desagregación física que pueda ser considerado sustitutivo. En efecto, como sustituto de la desagregación física de la fibra, y hasta que se produzcan desarrollos técnicos que permitan dicha desagregación física, la Comisión Europea ha aceptado en notificaciones de algunos países, con carácter temporal, medidas basadas en accesos activos con características tales que se acerquen lo más posible a la desagregación física: la desagregación virtual de los accesos FTTH. Por su parte, el BEREC, en la Posición Común sobre WLA⁹⁶, establece en su apartado BP6b que, hasta que haya tecnologías que permitan la desagregación física de la fibra en el MPoP⁹⁷, las ANR deben estudiar imponer un remedio activo⁹⁸ con acceso en el MPoP que replique lo más posible la desagregación física. En este sentido, algunas ANR (Reino Unido, Austria, Alemania, Italia) han impuesto un servicio mayorista de desagregación virtual de la fibra óptica que se presta a nivel de la central local y que a pesar de ser un acceso no físico e incluir equipos activos, ofrecería prestaciones equiparables a la desagregación física, en términos de control, flexibilidad y nivel de contención de la red.

Un servicio con estas características se conoce como VULA⁹⁹. Si bien sus características técnicas no son homogéneas, cabe resaltar como parámetros fundamentales el acceso local (es decir, en la central desde la que se despliega el acceso FTTH, correspondiente a la central cabecera de fibra) y el ofrecer la mayor flexibilidad posible para el operador alternativo, de modo que este acceso se

⁹⁵ Como este es el modelo imperante en el mercado español, no se plantea un análisis de sustituibilidad con la otra modalidad de despliegue de fibra, punto a punto.

⁹⁶ *BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market* (BoR (12) 127).

⁹⁷ *Metropolitan Point of Presence*. El MPoP es el punto de conexión entre la red de acceso y la red troncal de una red NGA. Es el equivalente al repartidor principal (*main distribution frame*) de las redes de cobre.

⁹⁸ Se entiende por elemento pasivo aquel cuya función no precisa de alimentación eléctrica (como conductos o pares de cobre). Un elemento activo es aquel que necesita alimentación eléctrica para operar (como un DSLAM). Un remedio activo es aquel que en todo o en parte hace uso de elementos de red activos. En contraposición, un remedio pasivo sería, por ejemplo, la desagregación del par de cobre.

⁹⁹ *Virtual Unbundled Local Access*.

asemeje (en la medida de lo posible, pues no deja de ser un acceso activo) a la independencia respecto del operador con PSM que supondría para un operador alternativo disponer de la desagregación física. Esta flexibilidad se traduce en características tales como posibilitar la innovación (es decir, permitir ofrecer servicios diferentes a los de Telefónica), la elección flexible de los equipos de cliente o la baja contención del tráfico (es decir, que el tráfico sea dedicado y no compartido).

Por tanto, dada su viabilidad técnica y como corrobora su implantación en otros países del entorno, la DTSA considera que un servicio mayorista de acceso desagregado virtual a la red FTTH tipo VULA formaría parte del mismo mercado que el acceso desagregado al par de cobre.

En este sentido, conviene destacar que un operador que hubiera desplegado una red FTTH GPON (y continuara haciéndolo) estaría en disposición de ofrecer este servicio a operadores alternativos basados en el acceso desagregado al par de cobre en sustitución de este último, en el caso por ejemplo de que decidiera cerrar sus centrales de cobre. Conforme avanzara el despliegue de red FTTH, este operador podría sustituir progresivamente el servicio de acceso desagregado al par de cobre por la desagregación de la fibra mediante un servicio tipo VULA. El servicio VULA sería, por su propia naturaleza, de carácter transitorio en tanto en cuanto no se superen las actuales limitaciones técnicas que impiden la comercialización de servicios basados en la propia desagregación de la fibra.

Este podría ser el caso si llegaran a desarrollarse e implantarse tecnologías como DWDM-PON que permitirían, sobre la misma planta externa punto-multipunto, asignar una canal de comunicación desde la central cabecera a cada usuario (mediante la asignación a cada usuario de una de las múltiples longitudes de onda transportadas). Sin embargo, los estándares y equipos desarrollados como evolución de GPON están avanzando por el momento hacia una ampliación de la capacidad sobre la misma arquitectura que GPON (NG-PON1, con 10 Gb/s en lugar de 2,5 Gb/s de capacidad por puerto OLT) o bien superponiendo varios sistemas (NG-PON2, basado en TWDM-PON con 40 Gb/s de ancho de banda total), sobre la misma planta externa y siempre manteniendo la compatibilidad con GPON. Por tanto, la industria no está encaminada hacia el escenario descrito de desagregación individual, pero está por ver si a medio plazo, una vez que NG-PON2 esté estandarizado y disponible, este sistema habilita posibilidades de uso compartido por varios operadores (si bien sería un número limitado de operadores por cada fibra óptica en central), lo cual podría dar lugar a escenarios de coinversión en equipos y planta externa.

Por otra parte, es importante señalar que la desagregación física de la red de fibra óptica sí es susceptible de producirse en el último tramo de la red FTTH¹⁰⁰, en concreto en el punto a partir del cual la conexión física con el usuario final se lleva a

¹⁰⁰ Como también señala el BEREC en la Posición Común sobre WLA.

cabo a través de una conexión individual y ya segregada del resto de fibras que transitan hasta los hogares (normalmente, a partir de la caja terminal óptica ubicada en las fachadas o interior de los edificios)¹⁰¹.

Por tanto, a diferencia de la anterior revisión, los servicios mayoristas de acceso desagregado a la red tradicional de cobre y de acceso a la red FTTH de Telefónica formarían parte del mismo mercado donde el acceso desagregado a la red FTTH se configuraría mediante la modalidad de acceso desagregado virtual.

III.1.1.2. Redes de acceso de los operadores alternativos

En junio de 2014 el número total de accesos HFC DOCSIS 3.0 instalados por los operadores asciende a 9,8 millones de unidades inmobiliarias¹⁰² mientras que el número de accesos FTTH instalados por Jazztel supera los **[CONFIDENCIAL]**¹⁰³. Jazztel espera cubrir 3 millones de unidades inmobiliarias con su red FTTH en 2015. Por su parte, Orange y Vodafone han actualizado su acuerdo de compartición de infraestructuras para el despliegue de su red FTTH y tienen previsto cubrir conjuntamente una cifra equiparable a la de Jazztel y alcanzar los tres millones de unidades inmobiliarias en septiembre de 2015.

Los operadores alternativos despliegan sus redes de acceso con el objetivo principal de comercializar servicios minoristas de banda ancha, lo cual hace que no estén presentes en el mercado mayorista¹⁰⁴. Dicho de otro modo, estos operadores sólo se auto-prestarían los servicios mayoristas de desagregación a sus respectivas redes para proveer a los usuarios finales el acceso de banda ancha, siendo Telefónica el único operador que prestaría los servicios mayoristas de referencia a terceros¹⁰⁵.

A tenor del modo en que se ha desarrollado la competencia en el mercado mayorista de referencia, no cabe considerar la existencia de restricciones directas que permitan incluir productos mayoristas comercializados por terceros operadores en el mercado de producto relevante. En particular, en relación con el caso del cable, cabe señalar que las limitaciones técnicas que actualmente presenta esta tecnología para ofrecer servicios mayoristas de desagregación de manera semejante a la desagregación del bucle hacen que un hipotético servicio mayorista de

¹⁰¹ El acceso a este tramo final de la red de fibra óptica debe producirse además en condiciones reguladas, tal y como viene previsto por la Resolución de 12 de febrero de 2009 por la que se aprueba la imposición de obligaciones simétricas de acceso a los operadores de comunicaciones electrónicas en relación con las redes de fibra de su titularidad que despliegan en el interior de los edificios (expediente 2008/965).

¹⁰² Fuente: CNMC. 2º Informe trimestral 2014.

¹⁰³ Fuente: CNMC. Requerimiento semestral de junio de 2014.

¹⁰⁴ Más allá de la necesaria transmisión del segmento de terminación de red de fibra que se puede llevar a cabo en el marco de la regulación simétrica contemplada por la Resolución de 12 de febrero de 2009 por la que se aprueba la imposición de obligaciones simétricas de acceso a los operadores de comunicaciones electrónicas en relación con las redes de fibra de su titularidad que despliegan en el interior de los edificios.

¹⁰⁵ Con la excepción de señalada de Jazztel.

desagregación prestado sobre la base de las redes de cable deba ser prestado mediante un servicio semejante al anteriormente descrito VULA, y dicho servicio no se presta comercialmente por los operadores de cable.

Ahora bien, dada la existencia de los operadores verticalmente integrados arriba mencionados, que se auto-prestan los servicios mayoristas, es preciso analizar hasta qué punto esa auto-prestación debe, o no, formar parte del mismo mercado relevante, esto es, hasta qué punto los operadores integrados verticalmente pueden ejercer en el nivel minorista una presión competitiva suficiente en el comportamiento de los operadores que sí comercializan sus servicios en el nivel mayorista (en este caso Telefónica).

Esto sucedería si ante un IRSNT¹⁰⁶ en el nivel de precios de los servicios mayoristas de referencia (esto es, los servicios de acceso desagregado al par de cobre y acceso desagregado virtual a la red FTTH), los operadores que hacen uso de dichos servicios tuvieran la necesidad de traspasar dicha subida a los clientes finales, lo que significaría una reducción de la demanda en beneficio de los operadores integrados (por ejemplo, los operadores de cable) y, por tanto, una menor demanda de los servicios mayoristas de acceso desagregado señalados, lo que repercutiría en los beneficios del operador prestador de los mismos, haciendo el incremento de precios mayoristas no rentable.

A este respecto, la Comisión Europea ha reconocido que las restricciones indirectas por parte de los operadores integrados verticalmente pueden ser de tal intensidad que ejerzan la suficiente presión competitiva en el nivel mayorista como para considerarlos en el mercado de referencia. Sin embargo, también ha considerado que estas restricciones deben estar correctamente estimadas dado que, de otra forma, interferirían de forma injustificada en la designación de operadores con PSM. Efectivamente, en la medida en que los incrementos en los precios mayoristas se vean absorbidos por los proveedores de servicio que demandan dicho acceso mayorista, aunque sea parcialmente, la sustitución minorista se produciría a una escala menor, no restringiendo la conducta de los operadores mayoristas.

De acuerdo con la Comisión Europea, las ANR deben considerar los siguientes criterios para incluir en el mercado de referencia la auto-prestación de los operadores integrados verticalmente¹⁰⁷:

- El proveedor de servicio se debe ver forzado a trasladar los incrementos de los precios mayoristas a los usuarios finales;
- Debe haber una suficiente sustituibilidad en el nivel minorista de los servicios de forma que los incrementos de precios no sean rentables para el operador mayorista;

¹⁰⁶ Incremento Reducido pero Significativo y No Transitorio en el nivel de precios de un hipotético monopolista (SSNIP test en su acepción inglesa).

¹⁰⁷ Ver por ejemplo casos UK/2003/0032, NL/2005/0281, AT/2005/0312, UK/2007/0733, UK/2010/1065 y UK/2010/1123.

- Los usuarios de los proveedores de servicio no deben cambiar en una proporción importante a la rama minorista del monopolista hipotético integrado verticalmente.

Conforme a este marco es necesario analizar hasta qué punto, dadas las condiciones competitivas prevalentes en el nivel minorista en España, las restricciones indirectas serán suficientes para disciplinar el comportamiento del operador que presta el servicio de desagregación. Para ello debe evaluarse hasta qué punto los precios minoristas podrían verse modificados ante variaciones en los precios mayoristas, esto es, en qué medida se traspasarían al mercado minorista cambios en los costes subyacentes de prestación, y en qué medida la pérdida de cuota mayorista, consecuencia de una pérdida de cuota minorista por parte de los demandantes del servicio, llevaría al operador prestador del servicio mayorista a reducir los precios.

A este respecto, se constata que el peso del servicio mayorista de acceso desagregado al par de cobre sobre el precio final del servicio de banda ancha no justifica el análisis de las potenciales restricciones indirectas que podrían ejercer los operadores verticalmente integrados. En concreto, la DTSA estima que el coste medio mayorista no superaría el 30% del precio minorista¹⁰⁸, lo que haría improbable un traspaso de la integralidad del aumento del precio que pudiera producirse en el nivel mayorista al nivel minorista. En consecuencia, puede concluirse que la consideración de las restricciones indirectas en el mercado mayorista de referencia no está justificada.

III.1.2. Definición de mercado relevante geográfico

Según el apdo. 56 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 competencia prevalentes.”* En el párrafo 59, 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.”*

De acuerdo con estos criterios, en la segunda revisión del mercado relevante se concluyó que el alcance del mercado de acceso (físico) al por mayor a la infraestructura de red en una ubicación fija era *“nacional, no detectándose ámbitos*

¹⁰⁸ Tomando como referencia la cuota mensual de un cliente que contrate el Internet Base de Telefónica 10 Mb (17,62€) y el servicio de acceso a la red telefónica fija (14,38€), en total 32 euros al mes sin IVA, la cuota mensual del servicio totalmente desagregado al par de cobre (8,60€) representa el 26,8%. Para el producto Movistar VDSL (hasta 30 Mb/s) cuya cuota mensual asciende a 24,90, este porcentaje serían igual a 21,9%.

inferiores al nacional en que las condiciones de competencia aplicables al servicio descrito sean suficientemente distintas respecto al resto del territorio nacional”.

Atendiendo a los criterios recogidos en las Directrices, en el caso de la presente revisión estas conclusiones se mantienen para el servicio de acceso a las infraestructuras, en la medida que actual o prospectivamente no hay operadores que presten a nivel mayorista el servicio a terceros, y siendo Telefónica (con una red de alcance nacional y un elevado grado de capilaridad) la única alternativa de suministro.

Por tanto, la dimensión geográfica del mercado de referencia es nacional.

III.1.3. Mercado susceptible de regulación ex ante

A modo de conclusión, 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 desagregación del par de cobre y de desagregación de la fibra óptica hasta el hogar, así como el acceso al segmento terminal de la red de fibra. Por otra parte, se excluye la auto-prestación de dichos servicios mayoristas por parte de los operadores alternativos.

La dimensión geográfica es el territorio nacional.

El mercado de producto así definido coincide con el listado como mercado 3a en el Anexo de la Recomendación de mercados¹⁰⁹. Según el citado documento, el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación (acceso local mayorista) incluye los servicios de desagregación virtual del bucle de fibra óptica.

Se trata de un mercado que ya ha sido identificado previamente por la Comisión Europea como un mercado que cumple los tres criterios cumulativos que deben satisfacer los mercados relevantes donde se pretendan imponer obligaciones específicas. En definitiva, cabe concluir que el mercado así definido es un mercado que puede ser objeto de regulación ex ante de conformidad con lo dispuesto en la normativa sectorial.

III.2. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS MERCADOS, VALORACIÓN DE LA EXISTENCIA DE COMPETENCIA EFECTIVA EN LOS MISMOS Y DETERMINACIÓN DE OPERADORES CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

III.2.1. Descripción de la estructura del mercado de referencia

¹⁰⁹ *Wholesale Local Access provided at a fixed location* en su acepción inglesa.

III.2.1.1. Evolución de la oferta. Cuotas de mercado

Telefónica, al igual que en las anteriores revisiones del mercado, es el único prestador del servicio mayorista de acceso desagregado al par de cobre.

Por otro lado, los servicios de desagregación (virtual) de la red de acceso de fibra óptica hasta el hogar (FTTH) no están contemplados regulatoriamente a día de hoy, ni se ha producido el acceso a las nuevas redes en condiciones comerciales, más allá del acceso al segmento de terminación de red en el interior de los edificios que Telefónica, Jazztel, Vodafone y Orange y cualquier otro operador que despliegue una red FTTH deben conferirse en el marco de las obligaciones regulatorias establecidas por la CMT en su Resolución de 12 de febrero de 2009.

En relación con dicho acceso al segmento de terminación de red, cabe destacar que los operadores alternativos de manera mayoritaria están solicitando el acceso a la red de fibra óptica de Telefónica, dada la importancia del despliegue acometido hasta la fecha por este operador (en la actualidad los segmentos de terminación de red FTTH desplegados por Telefónica representan aproximadamente el 80% del total), lo que le convierte en un socio ineludible para el resto de operadores que quieran acceder a los edificios donde ya existe una red de fibra construida. A modo de ejemplo, Jazztel suscribió en octubre de 2012 un acuerdo de co-inversión con Telefónica para el despliegue conjunto de su nueva red NGA, y Orange y Vodafone iniciaron el despliegue de red propia mediante la negociación de un acuerdo de acceso con Telefónica¹¹⁰.

Por tanto, la cuota de mercado de Telefónica en este mercado mayorista es muy elevada, alcanzando prácticamente el 100% tanto en términos de líneas como de ingresos en relación con el servicio de desagregación del bucle de cobre¹¹¹. Telefónica es asimismo un socio de ineludible referencia en relación con el acceso mayorista a la red de fibra óptica disponible en el interior de los edificios, dada la posición de liderazgo que ostenta en relación con el despliegue de nuevas redes FTTH.

III.2.1.2. Barreras a la entrada

La presencia de barreras a la entrada es un elemento trascendental a la hora de determinar el impacto que un operador con PSM tiene sobre la competencia efectiva en el mercado de referencia. Su existencia o no permitirá concluir si una posición empresarial significativa adquiere un carácter duradero y estructural o, por el contrario, es fácilmente contestable y, por lo tanto, coyuntural.

¹¹⁰ En materia de precios, la imposibilidad de que las partes alcanzaran un acuerdo dio lugar a la intervención de la CNMC, mediante Resolución de 18 de junio de 2014 sobre el conflicto interpuesto por France Telecom y Vodafone contra Telefónica en relación con el acceso a las infraestructuras verticales (MTZ 2013/692).

¹¹¹ Como se ha señalado, Jazztel revende el servicio de acceso desagregado que le presta Telefónica a otros operadores, no superando en todo caso las **[CONFIDENCIAL]**.

En el caso del mercado de referencia, la única forma de prestar los servicios incluidos en el mismo supone el despliegue de una red de acceso propia hasta el usuario final.

Sin embargo, 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.

En concreto, los costes de las infraestructuras de obra civil necesarias para desplegar una red de acceso pueden constituir entre el 50 y el 80% de los costes totales del despliegue de una red de comunicaciones electrónicas¹¹². En determinadas áreas, la red de acceso se constituye incluso como una facilidad esencial, dado que los costes de las infraestructuras pasivas son tales que limitan fuertemente el desarrollo de redes alternativas fuera de las áreas más pobladas.

Los costes de despliegue se configuran por tanto como una barrera infranqueable para el desarrollo de una red de acceso tradicional, en particular 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.

Las dificultades para desplegar una red NGA son 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).

En el horizonte temporal contemplado en el presente análisis, una red de acceso de dimensión nacional y una capilaridad como la red de Telefónica sería una red híbrida, donde coexistirían la red tradicional y la nueva red de fibra en un número creciente de demarcaciones geográficas (mientras que el resto de demarcaciones estarían cubiertas por la red tradicional). Con el paulatino cierre de las centrales de cobre, la composición de esta red de acceso híbrida variaría al incluir demarcaciones que sólo estarían atendidas por la red NGA. En el largo plazo, una vez se hubiera producido el cierre completo de las centrales de cobre, esta red de acceso híbrida constaría de demarcaciones que estarían cubiertas exclusivamente por la red NGA y la red tradicional, respectivamente.

La situación de partida para el despliegue de las nuevas redes NGA es diferente a la situación existente respecto a la red tradicional, al tener que acometer Telefónica dicho despliegue en un entorno de mercado liberalizado, y donde los operadores alternativos constituyen una importante fuente de presión competitiva. No obstante, la DTSA considera que las barreras de entrada al mercado de referencia en los términos en que se ha definido siguen resultando elevadas, ya que la entrada al mismo requiere de la construcción de una red de acceso híbrida como la definida, la

¹¹² Fuente: BEREC. http://berec.europa.eu/doc/berec/bor/bor11_65_costingmeth.pdf (pág. 4, pág 16) y Comisión Europea, haciendo referencia a un estudio de Analisis Mason: <http://www.cullen-international.com/asset/?location=/content/assets/training--conferences/conferences/2013/02/p-koistinen-ec-bb-cost-saving.pdf/p-koistinen-ec-bb-cost-saving.pdf>

cual sigue comportando unos costes fijos hundidos muy altos que limitan el desarrollo de redes alternativas fueran de las áreas más pobladas.

III.2.2. Competencia potencial en el mercado de referencia

Los operadores de cable, que han efectuado un despliegue de red propia en una parte significativa del territorio nacional y que están presentes en el mercado desde hace años, no tienen capacidad ni incentivos para prestar servicios mayoristas (ni los operadores que potencialmente podrían demandar los mismos lo harían, dados los importantes costes de cambio que deberían afrontar).

En relación a las redes NGA de los operadores alternativos, como se ha señalado hasta la fecha no se ha producido el acceso a dichas nuevas redes en condiciones reguladas o comerciales, más allá del acceso al segmento de terminación de red contemplado en la Resolución de 12 de febrero de 2009.

Finalmente, otras tecnologías de acceso alternativas (LMDS, Wifi-Wimax, PLC) no parecen una solución mayorista adecuada a las alternativas regulatorias actualmente disponibles en el seno de este mercado, en la medida en que apenas superaban los 281.000 accesos instalados en diciembre de 2013.

III.2.3. Análisis de la competencia efectiva en el mercado de referencia

Dadas las barreras a la entrada descritas es necesario considerar si existe un operador con PSM en el mercado. Para ello se han tenido en cuenta las Directrices de la Comisión Europea.

De acuerdo con las Directrices, la designación de PSM derivará de una combinación de los criterios incluidos en su apartado 78, resultando también relevante el análisis de las cuotas de mercado del operador sometido a análisis. A continuación se analizan los criterios más relevantes para evaluar la situación de competencia en el mercado de referencia.

III.2.3.1. Análisis de las cuotas de mercado¹¹³

Como se ha dicho, Telefónica es *de facto* el único proveedor del servicio mayorista de acceso desagregado al bucle, por lo que su cuota de mercado si se toma en consideración exclusivamente la red de acceso tradicional es de prácticamente el 100%. Por otra parte, Telefónica es el operador que hasta la fecha ha acometido el despliegue más intenso de una red de fibra óptica hasta el hogar (FTTH), siendo el socio ineludible al que han debido dirigirse el resto de operadores en primer lugar para instrumentalizar el acceso al segmento de terminación de red disponible en el interior de los edificios.

Desde el punto de vista prospectivo, habida cuenta de esta evolución, no es previsible que la cuota de Telefónica en el mercado de referencia disminuya en los próximos años, hasta situarse por debajo del 50% (umbral por debajo del cual podría

¹¹³ Párrafos 75 – 78 de las Directrices.

considerarse incierta la posición de PSM de Telefónica). Como recogen las Directrices, *“las cuotas de mercado extraordinariamente elevadas –superiores al 50%– atestiguan, por sí mismas, salvo circunstancias excepcionales, la existencia de una posición dominante”* (apartado 75).

III.2.3.2. Control de una infraestructura no reproducible fácilmente

Tal y como se ha señalado anteriormente, la principal barrera a la entrada al mercado de referencia estriba en la necesidad de contar con una red de acceso propia hasta el usuario final. En el despliegue de una red de acceso, las inversiones necesarias y los costes hundidos se incrementan, haciéndolas económicamente inviables, cuando la capilaridad de la red es nacional. Telefónica, en tanto que operador histórico, es propietaria de la red de acceso tradicional de cobre que reúne tales características, construida mayormente en un periodo de monopolio y derechos exclusivos.

La propiedad de esta red de acceso otorga a Telefónica ventajas competitivas que sus competidores no pueden emular. De hecho, el acceso a los bucles o a las infraestructuras de obra civil es, bajo determinadas circunstancias, una facilidad esencial cuya replicabilidad en términos económicos no es viable. De acuerdo con el apdo. 81 de las Directrices, *“una empresa que posee una «instalación esencial» se encuentra, por definición, en posición dominante en cualquier mercado de esa instalación”*.

En el marco de un análisis prospectivo cabe mencionar que la asimetría que (en ausencia de regulación) permite el acceso a las infraestructuras de obra civil es de especial importancia en el sector de las comunicaciones electrónicas, ya que éste se encuentra inmerso, desde el año 2008, en un proceso de transformación de las redes de acceso hacia las redes de nueva generación, que permitirán la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas más avanzados.

Teniendo en cuenta esta situación, en la segunda revisión del mercado de referencia se diseñó un modelo regulatorio encaminado al fomento de la inversión y de la competencia sostenible en infraestructuras, no solo por parte de Telefónica sino también del resto de operadores alternativos que operan en el mercado. Ello dio lugar a la aprobación en 2009 de la Oferta MARCo de Telefónica, servicio mayorista que los operadores alternativos utilizan para el despliegue de sus redes de acceso de fibra óptica. Asimismo, ese mismo año se aprobó, con carácter simétrico para todos los operadores, la Resolución de 12 de febrero de 2009 en virtud de la cual los operadores tienen la obligación de dar acceso a las redes de fibra que desplieguen en el interior de los edificios.

Este marco regulatorio, así como el entorno liberalizado en que se están acometiendo los nuevos despliegues de red, ha permitido que se estén desplegando redes NGA en un contexto de mayor competencia que el observado en la segunda revisión, lo cual como debe ser tomado en consideración a la hora de diseñar las obligaciones más apropiadas para remediar los problemas de competencia detectados en el mercado.

III.2.3.3. Economías de escala y alcance

Telefónica desplegó su red de acceso tradicional de cobre cuando los mercados de comunicaciones electrónicas no estaban liberalizados. Esta entrada al mercado anterior a la de sus competidores le ha permitido que su red de cobre estuviera en gran parte amortizada cuando se produjo la apertura del mercado a la competencia.

Con anterioridad al proceso liberalizador, Telefónica contaba por otra parte con la totalidad de los accesos minoristas a clientes finales. Esto le permite gozar de economías de escala que sus competidores no pueden emular, y que ha sido capaz de conservar a través del mantenimiento de una base de clientes que sigue siendo significativamente superior a la de sus principales competidores. Adicionalmente, Telefónica es el operador líder en otros mercados conexos que utilizan la red de acceso como infraestructura que los soporta, lo que le confiere significativas economías de alcance.

Estas ventajas se extienden a los nuevos despliegues de red NGA, pues la mayor base de clientes con que cuenta Telefónica le permite liderar el proceso de transición hacia las nuevas redes, en un momento en que una parte importante de la demanda de nuevos servicios viene auspiciada por los movimientos internos de migración desde la red de cobre de un operador hacia la red NGA del mismo operador. Además, como se ha explicado, el despliegue por Telefónica de una red FTTH en paralelo a su red tradicional de pares de cobre conlleva un cierre gradual de buena parte de dichas centrales de cobre, no necesarias en la nueva red. Por lo tanto, prospectivamente, la competencia en este mercado vendrá asociada a la red de acceso FTTH y cada vez menos a la red de pares de cobre.

III.2.3.4. Integración vertical

Por último, cabe señalar que Telefónica está presente en todos los escalones de la cadena de valor de los *inputs* mayoristas necesarios para la provisión del servicio de acceso de banda ancha, siendo en particular el único proveedor de servicios de desagregación de bucle. Telefónica es además el operador líder a nivel minorista en la prestación de servicios de acceso de banda ancha en España.

III.2.4. Conclusiones sobre la existencia de competencia efectiva en el mercado de referencia

De acuerdo con las consideraciones anteriores cabe concluir que, en el mercado de referencia, Telefónica disfruta de una posición de fuerza económica que permite que su comportamiento sea, en una medida apreciable, independiente de los competidores, los clientes y, en última instancia, los consumidores.

Por tanto, atendiendo al artículo 14.2 de la Directiva Marco¹¹⁴, este operador dispone de poder significativo de mercado, por lo que el mercado en cuestión no se desarrolla en condiciones de competencia efectiva.

Esta conclusión alcanza a la totalidad del territorio nacional, al ser éste el ámbito geográfico del mercado de referencia. Todo ello sin perjuicio de que a la hora de establecer las obligaciones más apropiadas para la resolución de los problemas detectados, resulte conveniente valorar la posible diferenciación de obligaciones para tomar en consideración las diferentes circunstancias en que se están llevando a cabo los despliegues de redes NGA.

III.3. PROPUESTA DE IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

De acuerdo con las conclusiones alcanzadas, se propone identificar como operador con poder significativo en el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija, a los efectos del artículo 13.3 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones (LGTel) y 3.2 del Reglamento de Mercados¹¹⁵, a Telefónica de España, S.A.U., así como el grupo de empresas a los que pertenece Telefónica en su conjunto, entendiendo por tal a los efectos de este análisis, tanto a la empresa concreta identificada como operador con poder significativo de mercado a nivel individual, como a todas las empresas de su grupo que provean los servicios incluidos en los respectivos mercados de referencia¹¹⁶.

Una vez que se produce la anterior identificación de PSM ha de procederse a imponer las obligaciones adecuadas, debiendo recordarse que el objetivo perseguido con la regulación ex ante y la imposición de obligaciones a las empresas, recogido en el apartado 16 de las Directrices, consiste en garantizar que la empresa no pueda utilizar su peso en el mercado para restringir o falsear la competencia en el mercado pertinente, ni apoyarse en dicho peso en los mercados adyacentes.

¹¹⁴ Directiva 2002/21/CE de 7 de marzo de 2002 relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, modificada por la Directiva 2009/136/CE, de 25 de noviembre de 2009.

¹¹⁵ Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por el Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre.

¹¹⁶ La CMT ya se pronunció sobre el concepto de unidad económica interpretando reiterada jurisprudencia comunitaria. Véanse al respecto las Resoluciones de 20 de mayo de 1999 y 8 de noviembre de 2000, en las que se señala que *“cuando un grupo de sociedades constituye una unidad económica, en tanto en cuanto carecen de la necesaria autonomía de comportamiento en el mercado respecto de la sociedad matriz, existe una sola empresa a los efectos de aplicar las disposiciones de derecho de la competencia”*.

III.4. ANÁLISIS DE LAS OBLIGACIONES SUSCEPTIBLES DE SER IMPUESTAS A LOS OPERADORES CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

III.4.1. Principios a aplicar por el regulador en la elección de las obligaciones más idóneas

A la hora de decidir qué obligaciones se han de imponer a los operadores con PSM en un determinado mercado, la regulación sectorial establece una serie de principios que deben guiar a las ANR. Las ANR deben en particular tomar decisiones razonadas de una manera transparente, que respeten los principios de proporcionalidad y que estén en línea con los objetivos fijados en la Directiva Marco.

El artículo 13.4 de la LGTel (en línea con el artículo 8 de la Directiva de Marco) establece que las obligaciones que puedan imponerse han de basarse en la naturaleza del problema detectado, ser proporcionadas y justificarse en el cumplimiento de los objetivos enumerados en el artículo 3 de la LGTel. Estos objetivos son, entre otros:

- Fomentar la competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones para potenciar al máximo los beneficios para las empresas y los consumidores, principalmente en términos de bajada de los precios, calidad de los servicios e innovación, teniendo en cuenta la variedad de condiciones en cuanto a la competencia y los consumidores que existen en las distintas áreas geográficas, y velando por que no exista falseamiento ni restricción de la competencia en la explotación de redes o en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, incluida la transmisión de contenidos (apartado a) del artículo 3 de la LGTel).
- Promover el despliegue de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, fomentando la conectividad y la interoperabilidad extremo a extremo y su acceso, en condiciones de igualdad y no discriminación. (apartado c).
- Contribuir al desarrollo del mercado interior de servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea (apartado e).
- Promover la inversión eficiente en materia de infraestructuras incluyendo, cuando proceda, la competencia basada en infraestructuras, fomentando la innovación y teniendo debidamente en cuenta los riesgos en que incurren las empresas inversoras (apartado f)
- Fomentar, en la medida de lo posible, la neutralidad tecnológica en la regulación (apartado h).
- Defender los intereses de los usuarios, asegurando su derecho al acceso a los servicios de comunicaciones electrónicas en condiciones adecuadas de elección, precio y buena calidad, promoviendo la capacidad de los usuarios finales para acceder y distribuir la información o utilizar las aplicaciones y los

servicios de su elección, en particular a través de un acceso abierto a Internet (apartado j).

Asimismo, las ANR deberán imponer preferentemente obligaciones con efecto en los mercados mayoristas, y sólo cuando estas medidas no garanticen la competencia efectiva en el mercado de referencia, podrán imponerse obligaciones en los mercados minoristas (artículo 13.4 de la LGTel).

Por su parte, el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE, o BEREC atendiendo a sus siglas en inglés) ha fijado también los principios que, con carácter general, deben guiar la actuación de las ANR al proceder a regular ex ante los mercados de referencia.

En particular, según el documento *Revised ERG Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework*¹¹⁷, las ANR deberán tener en cuenta las siguientes premisas a la hora de elegir las obligaciones a imponer a operadores con PSM¹¹⁸:

- En primer lugar, las obligaciones han de basarse en la naturaleza del problema identificado. En este sentido, las decisiones regulatorias de la ANR deberían contener una discusión sobre la proporcionalidad de las obligaciones a imponer, a fin de garantizar que las mismas resulten lo menos onerosas posible (analizándose entre otros aspectos la posibilidad de fijar obligaciones alternativas que permitan alcanzar resultados equivalentes, o los potenciales efectos de las obligaciones en mercados conexos).
- En segundo lugar, en los casos en que la competencia basada en infraestructuras sea poco probable debido a la presencia persistente de economías significativas de escala o alcance y otras restricciones a la entrada, las ANR deberán asegurar un acceso suficiente a los inputs mayoristas.
- En tercer lugar, en los casos en que la duplicación de la infraestructura del incumbente parezca factible, las obligaciones deben generar incentivos que asistan al proceso de transición a un mercado en competencia sostenible.
- Por último, se han de elegir obligaciones de tal modo que, para la parte regulada, el beneficio de su cumplimiento sea mayor que el beneficio de su infracción.

Como ya recogía la Resolución de 22 de enero de 2009, en el caso español estos fundamentos no son puramente teóricos, sino que encuentran su plasmación en la presencia de operadores terceros que han venido desplegando red de acceso propia (en particular, los operadores de cable, y en la actualidad los operadores que están acometiendo inversiones para asegurar la transición al nuevo entorno de redes de

¹¹⁷ ERG (06) 33, mayo de 2006.

¹¹⁸ Ver capítulo 4 del documento.

nueva generación), lo cual deberá ser tomado en cuenta a la hora de imponer las obligaciones más apropiadas para solucionar los problemas de competencia detectados.

Por último, a la hora de decidir acerca de las obligaciones más apropiadas para la regulación de las redes de acceso fijas, es necesario tomar en consideración los documentos que sobre esta cuestión han elaborado la Comisión Europea y el BEREC.

En particular, la CE adoptó en 2010 la Recomendación relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación (NGA)¹¹⁹. La citada Recomendación ha sido complementada con la Recomendación de 11 de septiembre de 2013 relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha¹²⁰.

Por su parte, en diciembre de 2012 el BEREC aprobó la revisión de las Posiciones Comunes vigentes en materia de banda ancha¹²¹.

De conformidad con el marco normativo vigente, estos documentos deberán ser tenidos en cuenta en la mayor medida posible por la CNMC a la hora de adoptar sus decisiones regulatorias en relación con los mercados de banda ancha¹²².

III.4.2. Identificación de problemas de competencia en los mercados de referencia y relacionados

En las anteriores rondas de análisis del mercado de referencia se identificaron una serie de problemas de competencia que podrían surgir en ausencia de regulación, dada la privilegiada posición que ocupa Telefónica en el mismo.

Las condiciones en el mercado mayorista de acceso a la infraestructura de red desde una ubicación fija dan aún lugar a la posibilidad de comportamientos anticompetitivos por parte del operador declarado con PSM. Dichos problemas afectan tanto a la red legada de Telefónica como a los nuevos despliegues de red de fibra óptica hasta el hogar que este operador está llevando a cabo de manera progresiva.

¹¹⁹ DOUE L 251/35 de 25 de septiembre de 2010.

¹²⁰ DOUE L 251/13 de 21 de septiembre de 2013.

¹²¹ *BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market (BoR (12) 127) y BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market (BoR (12) 128).*

¹²² Ver en particular artículos 3 c) y 19.2 de la Directiva Marco.

En concreto, junto a los potenciales problemas relativos al acceso a los servicios de desagregación del bucle de abonado de cobre o de fibra óptica, así como al segmento de terminación de red, aparecen otros relacionados con el acceso a las infraestructuras pasivas (que, como se ha señalado, constituyen una facilidad asociada al mercado de referencia).

En relación con estos elementos, los problemas de competencia que podrían surgir serían principalmente los derivados de la extensión vertical de la situación de PSM, dada la presencia de Telefónica tanto a nivel mayorista (como proveedor de los *inputs* imprescindibles para la prestación de los servicios comerciales de banda ancha) como a nivel minorista. La extensión vertical de la posición de dominio da lugar a que se restrinja la competencia en los mercados minoristas descendentes a través de actuaciones en el nivel mayorista.

El tipo de problemas que podrían aparecer en el mercado de referencia serían en particular los siguientes:

- Negativa de suministro;
- Tácticas dilatorias;
- Uso privilegiado de la información;
- Discriminación de calidad y precios; subvenciones cruzadas.

III.4.2.1. Negativa de suministro

Como ya recogía la Resolución de 22 de enero de 2009, los problemas derivados de una potencial negativa de suministro son comunes tanto en relación con los servicios de desagregación como en relación con el acceso a las infraestructuras pasivas de Telefónica.

La negativa de suministro es la forma más directa de prevenir la prestación de servicios minoristas por parte de terceros operadores en un régimen de competencia con el operador declarado con PSM en el mercado, por lo que existen elevados incentivos por parte de Telefónica para llevar a cabo este tipo de conductas. De esta forma, Telefónica se aseguraría la práctica totalidad del mercado minorista, sacrificando únicamente los ingresos derivados de la prestación de servicios mayoristas (que suponen una parte mucho menos significativa de los ingresos totales de Telefónica en los mercados de banda ancha¹²³).

¹²³ Según la información disponible en diciembre de 2013, los ingresos derivados de la prestación del servicio mayorista de acceso al bucle suponen aproximadamente el 15,2% del total de ingresos de Telefónica en los mercados de banda ancha. Debe además señalarse que los servicios de banda ancha suelen comercializarse de manera conjunta con otros servicios minoristas, en particular el acceso y tráfico telefónico fijo, por lo que el porcentaje que suponen los ingresos mayoristas sobre el total de ingresos minoristas sería significativamente menor en caso de que se tomaran en consideración todos los servicios que pueden prestarse a partir del bucle de abonado.

Telefónica podría asimismo implementar otro tipo de conductas que tendrían un resultado equivalente, tales como la comercialización de ofertas mayoristas que no permitieran replicar económicamente sus productos minoristas (negativas constructivas de suministro).

Los servicios englobados en el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija son críticos para asegurar el correcto equilibrio entre los objetivos de fomento de la inversión eficiente en infraestructura y fomento de la competencia efectiva previstos en la regulación sectorial. Al centrarse en la propia red de acceso al usuario final (así como las facilidades necesarias para ejecutar dicho acceso), los servicios de acceso a la infraestructura de red permiten un alto nivel de independencia del operador declarado con PSM, lo que debería redundar en una mayor capacidad de diferenciación y en la prestación de servicios más innovadores a los usuarios finales.

Los servicios cubiertos por el mercado 3a (incluyendo el acceso a las infraestructuras de obra civil) son asimismo componentes críticos para garantizar la transición hacia el despliegue de redes de nueva generación. A este respecto, la Posición Común del BEREC sobre el antiguo mercado 4¹²⁴ señala que las ANR deben imponer una combinación apropiada y proporcionada de productos de acceso, que garanticen el desarrollo de la competencia efectiva a nivel nacional. Por su parte, la Recomendación de la CE relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación (NGA) se refiere a la necesidad de fijar regulatoriamente obligaciones de acceso a la infraestructura de obra civil y al bucle de abonado de fibra en casos en que se detecte una situación de PSM en el antiguo mercado 4.

En relación con el acceso al segmento de terminación de red, la negativa por parte de Telefónica de poner a disposición de terceros operadores la infraestructura necesaria para que los mismos puedan culminar el despliegue de red propia y prestar servicios a usuarios finales, podría tener consecuencias irremediables sobre el desarrollo en condiciones de competencia de los servicios soportados sobre redes NGA. A este respecto, la Recomendación NGA señala¹²⁵ que *“la duplicación del segmento de terminación del bucle de fibra será, normalmente, costosa e ineficiente. Para que la competencia en infraestructuras sea sostenible resulta necesario, por consiguiente, facilitar el acceso al segmento de terminación de la infraestructura de fibra desplegada por el operador con PSM”*.

III.4.2.2. Tácticas dilatorias

¹²⁴ BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market (BoR (12) 127).

¹²⁵ Considerando 16 de la Recomendación NGA.

Sin negar directamente el acceso a los servicios contemplados en el mercado 3a, Telefónica podría usar tácticas dilatorias, ofreciendo el acceso a terceros en un momento más tardío en comparación con el acceso ofrecido a sí misma. Estas tácticas pueden adoptar varias formas y realizarse con facilidad, por ejemplo retrasando las negociaciones de acceso en el tiempo o invocando la existencia de problemas técnicos irreales.

La instrumentalización de estas prácticas podría implementarse además en distintos niveles de la cadena de valor, dado el catálogo de servicios mayoristas de Telefónica (servicios de desagregación, acceso al segmento de terminación de red, acceso a la infraestructura de obra civil) que los operadores requieren para poder prestar servicios minoristas de banda ancha.

La posibilidad de llevar a cabo tácticas dilatorias son un motivo de especial preocupación en un entorno de transición hacia las redes NGA, dadas las ventajas asociadas a ser el primer operador capaz de ofrecer a los usuarios finales los nuevos servicios soportados sobre dichas redes (por ejemplo en términos de mayores ingresos potenciales, o menores tasas de *churn*¹²⁶).

III.4.2.3. Uso privilegiado de la información

Los operadores alternativos requieren de información correcta y actualizada acerca del estado de tramitación de sus solicitudes con el fin de poder planificar los plazos de comercialización de sus ofertas minoristas.

Asimismo, deben conocer de forma previa a la formalización de una solicitud, si un determinado servicio de desagregación, o una determinada infraestructura pasiva, cuenta con las características técnicas apropiadas para soportar la prestación de los servicios minoristas planificados o para llevar a cabo el despliegue que permitirá la prestación de dicho servicio minorista.

Igualmente, el operador alternativo debe conocer la ubicación y características de determinados elementos de la planta de Telefónica, tales como centrales, nodos o canalizaciones, así como el conjunto de inmuebles ya equipados con la fibra óptica desplegada en su red de acceso por el operador con PSM, para hacer un uso efectivo de las ofertas mayoristas disponibles.

Telefónica, como operador verticalmente integrado, dispone de manera inmediata de la información anterior, por lo que el uso privilegiado de la misma dotaría a este agente de una significativa ventaja respecto de sus competidores.

III.4.2.4. Discriminación de calidad, discriminación de precios y subsidios cruzados

¹²⁶ El *churn* o tasa de cancelación mide el porcentaje de clientes que se dan de baja de un servicio en un periodo determinado.

Por último, Telefónica podría recurrir a otro tipo de estrategias en aras de entorpecer el acceso al mercado minorista por terceros operadores, tales como la discriminación de calidad o de precios (a través de la fijación de precios por el servicio de acceso superiores a los que se ofrece a sí misma a nivel interno, o favoreciendo a determinados operadores frente a otros) o la práctica de subvenciones cruzadas de carácter desleal.

Asimismo, ausente un cierto control a nivel minorista, Telefónica tendría incentivos para llevar a cabo prácticas potencialmente contrarias a la regulación sectorial en los mercados minoristas de banda ancha, tales como la comercialización de ofertas no replicables económicamente.

Tales prácticas tendrían un impacto significativo sobre la regulación de las ofertas mayoristas que Telefónica debe poner a disposición de terceros, al impedir a los operadores alternativos alcanzar un mínimo nivel de rentabilidad en la comercialización de productos de banda ancha prestados sobre la base de dichas ofertas mayoristas.

III.4.3. Obligaciones a imponer

En el mercado de referencia se han detectado una serie de problemas que justifican la imposición de determinadas medidas regulatorias ex ante, a fin de garantizar el acceso al mercado por terceros operadores en condiciones de igualdad.

Las medidas regulatorias planteadas a continuación se centran en la provisión por parte de Telefónica de los siguientes servicios relacionados con el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija: (i) acceso al bucle y al sub-bucle de cobre de abonado; (ii) acceso (virtual) al bucle¹²⁷ de fibra óptica; (iii) acceso al segmento de terminación de red.

Adicionalmente, y dada su condición de facilidad asociada crítica para garantizar el despliegue de nuevas redes en igualdad de condiciones, resulta necesario establecer una serie de medidas en relación con (iv) el acceso a la infraestructura de obra civil.

A continuación se analizarán las obligaciones a imponer en los servicios mayoristas mencionados. Para ello, en cada sub-apartado se expondrán las obligaciones vigentes y se analizará su mantenimiento, supresión o la necesidad de imponer obligaciones adicionales.

En relación con el acceso (virtual) al bucle de fibra óptica, las obligaciones a imponer toman en consideración las diferencias en la presión competitiva que se han detectado en determinados ámbitos del territorio nacional, y que han dado lugar a que se identifique una zona BAU, que está compuesta por los nueve municipios identificados en la sección II.3.2.2 donde el nivel de competencia es o será

¹²⁷ Aunque técnicamente no se trata de un bucle, es habitual mantener esta denominación para referirse al acceso de fibra óptica hasta el hogar.

prospectivamente superior al existente en el resto de ámbitos de la geografía española.

Como se explica a continuación, Telefónica estará en todo caso obligada a seguir prestando los servicios de acceso a la infraestructura de obra civil y el segmento de terminación de red, con el objetivo de seguir garantizando la viabilidad de los despliegues propios de redes NGA. La DTSA debe tomar en consideración a este respecto que sobre la base únicamente de estos servicios mayoristas, Telefónica y Jazztel (i) ya han desplegado sus redes FTTH en estos municipios alcanzando un nivel de cobertura de al menos el 20% en las centrales locales de mayor tamaño y (ii) tienen previsto ampliar el despliegue de sus redes FTTH en estos municipios. Estas inversiones realizadas y previstas por estos dos operadores, junto con las ya realizadas por el operador de cable en el despliegue de una red de cable DOCSIS 3.0 y las que prospectivamente pueden acometer otros operadores mostraría que estos dos servicios mayoristas de acceso generan incentivos económicos suficientes para que, en el horizonte temporal del presente análisis, haya al menos tres redes propias NGA con una cobertura tal que aseguren a los usuarios finales alternativas de suministro reales para la prestación de los servicios BAU (y también BA).

Cabe asimismo señalar que en estos municipios seguirá vigente el servicio regulado de acceso desagregado al bucle y sub-bucle, lo cual garantizaría el mantenimiento del nivel de competencia alcanzado en el mercado minorista de banda ancha en su conjunto y, en particular, la prestación de servicios de BA a unos precios minoristas que reflejarían los precios orientados en función de los costes de estos servicios de acceso desagregado, y que los operadores podrían tomar como referencia a la hora de fijar los precios minoristas de los servicios BAU, tal y como se mostrado en la sección II.1.1.1.

En este sentido, conviene recordar que los nueve municipios reseñados se han identificado a partir de la presencia importante de centrales BAU, tal y como se explica en la sección II.3.2.3, donde el nivel de competencia en el mercado minorista de banda ancha es en la actualidad superior a la media, lo cual (i) es consecuencia del mayor grado de desarrollo de las infraestructuras alternativas basadas en el bucle y cable y (ii) explica, en gran medida, la presencia de redes NGA alternativas en estos municipios. En consonancia con este resultado, el porcentaje de pares de cobre asociados a centrales con al menos un operador co-ubicado en los municipios de la zona BAU es muy alto, situándose por encima prácticamente del 85% (en un rango entre el 84% en Alcalá de Henares y el 99% en Barcelona). Por tanto, la restricción competitiva que imponen las ofertas basadas en el acceso desagregado al bucle es efectiva, debido a la gran implantación de esta modalidad de acceso mayorista.

En un contexto como el descrito, la DTSA considera que la imposición a Telefónica de la obligación de prestar el servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica en la zona BAU iría en detrimento de los objetivos de (i) promover el despliegue de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas y (ii) la inversión eficiente en materia de infraestructuras.

Por las razones expuestas, la DTSA concluye que las obligaciones relativas al acceso al bucle y sub-bucle de cobre, a la infraestructura civil y a los segmentos terminales de red son suficientes para preservar los incentivos a invertir de forma eficiente y fomentar al máximo la competencia efectiva en beneficio de los usuarios finales. La extensión de las obligaciones regulatorias en los municipios de referencia más allá de las señaladas (mediante la imposición, por ejemplo, de un servicio mayorista de acceso virtual al bucle de fibra óptica) afectaría a la rentabilidad y viabilidad económica de los planes de inversión en redes NGA que se han materializado, y también aquéllos que se han comprometido y están en curso. Esto sucedería sin que se produjera una mejora significativa en la competencia, ya que ésta se desarrolla ya en la actualidad gracias a la presencia de al menos tres redes NGA alternativas (más las redes alternativas basadas en el acceso desagregado a la red tradicional de cobre).

En el horizonte temporal contemplado en el presente análisis, este enfoque regulatorio no sería extensible a otros municipios en los que la competencia en infraestructuras basada en redes NGA no se ha desarrollado en la misma medida y no hay todavía una evidencia suficiente de que vaya a ser así.

En definitiva, la DTSA considera que, en relación con uno de los servicios mayoristas potencialmente disponibles (servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica) resulta apropiado diferenciar geográficamente las obligaciones regulatorias en el mercado de referencia. En concreto, dado el nivel de competencia alcanzado y el modo en que se está desarrollando la competencia en infraestructura basada en redes NGA en la zona BAU, no estaría justificado ni sería una medida proporcional obligar a Telefónica a prestar el citado servicio mayorista de acceso.

A este respecto la DTSA considera que el nivel de dinamismo/prospectividad considerado, al considerar el municipio como unidad geográfica y un nivel de cobertura del 20%, es el adecuado para asegurar la consecución de los objetivos de promover la inversión eficiente en redes así como la competencia efectiva en la prestación de los servicios al usuario final.

III.4.4. Obligaciones relativas al acceso al bucle y al sub-bucle de cobre

III.4.4.1. Obligaciones actualmente vigentes

En relación con los servicios mayoristas de acceso completamente desagregado y compartido al bucle y al subbucle de cobre de abonado, en la segunda ronda de revisión de los mercados de banda ancha se impusieron a Telefónica las siguientes obligaciones:

- Obligación de acceso al bucle completamente desagregado y compartido, así como al subbucle, y a los recursos asociados a dichos servicios.
- Orientación de los precios a los costes de producción.
- Separación de cuentas.

- Obligaciones 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 CMT 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 cuanto a la posibilidad de cierre de centrales en un entorno de transición a las nuevas redes NGA, la Resolución de los mercados 4 y 5 fijó una serie de parámetros que debían ser respetados por Telefónica antes de poder proceder al cierre de sus centrales.

III.4.4.2. Obligación de acceso

Para solucionar la posible negativa de suministro a los bucles y subbucles metálicos, resulta necesario asegurar el acceso a dichos recursos.

En relación con ello, es de aplicación el artículo 10 del Reglamento de Mercados, según el cual *“se podrá exigir a los operadores que hayan sido declarados con poder significativo en un mercado al por mayor que satisfagan las solicitudes razonables de acceso a elementos específicos de sus redes y a sus recursos asociados, así como las relativas a su utilización, entre otros casos, en aquellas situaciones en las que se considere que la denegación del acceso o unas condiciones no razonables de efecto análogo pueden constituir un obstáculo al desarrollo de un mercado competitivo sostenible a escala minorista o que no benefician a los usuarios finales”*.

La DTSA considera que, en línea con lo previsto en la anterior resolución del mercado de referencia, se debe imponer una obligación de acceso a los bucles y subbucles metálicos de la red de acceso de Telefónica.

A este respecto, la obligación de acceso se instrumentará según lo dispuesto en la actual oferta de referencia (OBA).

De manera adicional a la obligación de acceso, y tal y como se expuso también en la anterior revisión de mercados, la regulación debe dar certidumbre a todos los agentes, especialmente en relación con las decisiones de inversión (en este caso en acceso desagregado). Esta forma de acceso se ha configurado como la base de la competencia de la banda ancha en España hasta este momento, y aun con el despliegue de redes de acceso de nueva generación seguirá siendo durante un tiempo un pilar fundamental de la competencia.

Por ello deben revisarse y actualizarse si procede las medidas complementarias a la obligación de acceso fijadas en la revisión del año 2009 en relación con la desagregación del bucle.

III.4.4.2.1. Obligaciones en relación con la instalación de nodos

Un nodo remoto es un elemento de la red de acceso que ofrece un emplazamiento donde situar un DSLAM¹²⁸, atendiendo a un número reducido de usuarios (del orden de varios cientos), mucho menor que el de una central convencional. Los diferentes tipos de nodos remotos instalados por Telefónica en la red se analizaron y describieron en la Resolución DT 2007/709¹²⁹.

Algunos de estos nodos se instalan en pares ya existentes que dependen de una central con el objetivo de acortarlos y permitir mayores velocidades de acceso. El par de cobre entre el nodo remoto y el usuario es lo que se conoce como subbucle. Este tipo de nodos tienen un impacto sobre la desagregación de bucle, puesto que los bucles que dependen de estos nodos no pueden desagregarse en la central. Es decir, estas actuaciones de Telefónica en la red mejoran las prestaciones a los usuarios pero impactan sobre la capacidad de los operadores alternativos de desagregar bucles y por tanto sobre la competencia.

Por este motivo, en la anterior revisión del mercado se estableció que las actuaciones de Telefónica en la red que impactan en la capacidad de desagregar bucles por otros operadores deben estar sujetas a autorización previa por parte de la CNMC. Esta obligación debe mantenerse en la presente revisión, en los términos ya previstos en las Resoluciones adoptadas por la CNMC a tal efecto.

De igual modo, se considera procedente mantener la autorización de carácter general para la instalación de nodos de acortamiento de bucle cuando se cumplan las condiciones indicadas en la Resolución DT 2008/481¹³⁰, sin perjuicio de que esta Comisión pueda modificar las condiciones de dicha autorización general en función de la evolución de las condiciones del mercado.

Por último, también debe mantenerse la obligación de Telefónica de informar en sus sistemas de información mayorista de la instalación de nuevos nodos remotos con una antelación mínima de seis meses, tal y como ya preveía el anterior análisis de mercados.

III.4.4.2.2. Obligaciones en relación con el cierre de centrales

Telefónica está procediendo al despliegue de una nueva red de acceso basada en fibra óptica hasta el hogar (FTTH) en paralelo a su red legada de pares de cobre. La nueva red FTTH se despliega a partir de las llamadas centrales cabecera, que son

¹²⁸ El DSLAM (*Digital Subscriber Line Access Multiplexer*) es un equipo terminal que permite la prestación de servicios xDSL sobre los pares de cobre. En el caso de los nodos remotos, Telefónica conecta con fibra óptica su central con el DSLAM situado en el nodo remoto. Desde el DSLAM salen los pares de cobre que llegan hasta las viviendas de los abonados.

¹²⁹ Resolución, de 31 de julio de 2008, sobre la modificación de la OBA por los efectos de la introducción de nodos de acceso en el subbucle de par de cobre.

¹³⁰ Resolución de 18 de diciembre de 2008 sobre la solicitud de Telefónica de España, S.A.U. de modificación del plan de gestión del espectro de la OBA para el despliegue de señales xDSL en el subbucle.

las centrales de las que parte la red de acceso de fibra óptica hacia el usuario final. Estas centrales pueden cubrir un área muy superior a las centrales tradicionales de cobre debido al mayor alcance de la fibra óptica con la tecnología adoptada (GPON), por lo que la nueva red puede cubrir un determinado territorio con menos centrales.

La implicación es que Telefónica podría, en un momento dado del proceso de transformación de red, tener interés en dejar de usar algunas centrales y sus pares de cobre asociados, pues su área de influencia habría sido cubierta mediante accesos alternativos al par de cobre (como FTTH desde otra central). Esto tiene un impacto sobre los operadores que están coubicados en esas centrales y hacen uso de sus pares de cobre para prestar servicios mediante el acceso desagregado, afectando a las inversiones realizadas por los operadores en la central, que estarán en general parcialmente amortizadas. El proceso de transformación de red afecta también a los operadores que hacen uso de los pares de la central mediante el acceso indirecto, si bien en este caso no hay inversiones en la central.

En este contexto, se entiende como “cierre de central” el cese de la obligación de Telefónica de dar acceso a los pares de cobre de dicha central así como a los servicios auxiliares (tales como la coubicación). Así, tras el cierre de una central, no se prestarán servicios mayoristas sobre los pares de cobre de dicha central (desagregado e indirecto). De forma consecuente con el principio de no discriminación, el cierre de centrales podrá llevarse a cabo solo si Telefónica tampoco hace uso para sí misma de los pares de cobre de la central.

Los operadores que hagan uso de los servicios mayoristas de acceso al bucle en la central a cerrar (desagregado e indirecto) deben en todo caso poder migrar a otro tipo de soluciones, como pueden ser el despliegue de su propia red de acceso NGA o servicios de acceso indirecto de Telefónica o de otros operadores sobre los nuevos accesos, en función de las características competitivas de la central a cerrar.

En el anterior análisis de mercados se razonó que se debe garantizar el suministro a los operadores que hacen uso del acceso desagregado en razón de sus inversiones en la central, sin perjuicio de que deba reconocerse también el derecho de Telefónica a la transformación paulatina de su red (como el despliegue de fibra óptica en la red de acceso). Para compaginar ambos objetivos, se estableció un periodo mínimo durante el cual los operadores verían asegurada sin limitaciones la operativa de los servicios mayoristas. Una vez transcurrido ese plazo, Telefónica estaría autorizada a dejar de prestar los servicios correspondientes.

Los objetivos planteados en la segunda ronda de revisión siguen vigentes en la actualidad. De hecho el avance conseguido en el despliegue de la red FTTH de Telefónica hace ahora más realista el escenario descrito de cierre de centrales. Por ello, debe asegurarse que las condiciones establecidas para dicho cierre sean acordes con la realidad actual del mercado y con el entorno europeo.

El procedimiento actual, según dispone la Resolución de 22 de enero de 2009, prevé los siguientes pasos:

- Anuncio de Telefónica de su intención de cerrar una central concreta, indicando la fecha prevista. Como prerrequisito del anuncio, el porcentaje de clientes en la

central conectados a la red de Telefónica por medios alternativos al par de cobre debe alcanzar el 25%.

- Período de garantía, en el que Telefónica continúa dando acceso a su red. El plazo es de 5 años para las llamadas centrales convencionales (centrales definidas como tal por Telefónica, y especificadas en la Resolución de 22 de enero de 2009) o con operadores coubicados, y de un año para el resto.
- Período de guarda de seis meses en el que Telefónica estaría obligada únicamente a la continuidad en la prestación de los servicios entregados (no estando obligada a aceptar nuevas altas). Este periodo operaría como plazo límite para la migración de las conexiones existentes de los operadores a soluciones alternativas.

El mercado de acceso de banda ancha ha experimentado sustanciales cambios desde la última revisión, tanto en términos de acceso a la red de cobre (1.520 centrales con coubicación en agosto de 2014 frente a 715 en diciembre de 2008) como en términos de despliegue efectivo de redes NGA (con importantes previsiones de inversión de varios operadores en los próximos años).

Por este motivo, no parece ahora justificada la cautela introducida anteriormente como prerequisite para el anuncio de cierre de una central (la condición de que el 25% de los clientes hayan dejado de usar los accesos de cobre de la central). Efectivamente, como recoge la Resolución de 22 de enero de 2009, dicha condición buscaba asegurar que el proceso de cierre de centrales estuviera intrínsecamente ligado a una verdadera transformación de su red por parte de Telefónica, y no a posibles comportamientos estratégicos de este operador.

A este respecto, el despliegue NGA ya está en marcha y bien avanzado, y es la base sobre la que se asentará paulatinamente la competencia en banda ancha, relegando poco a poco a la competencia sobre la red legada de cobre. Además, los operadores han alcanzado un elevado nivel de penetración en las centrales de Telefónica para la desagregación, llegando a centrales de unos pocos miles de pares y cubriendo ya el 80% de los pares de Telefónica; las centrales restantes son cada vez más pequeñas y de más difícil viabilidad económica. La combinación de los factores descritos lleva a pensar que el ritmo de crecimiento de la coubicación en nuevas centrales será cada vez menor y el despliegue de NGA cada vez mayor, de modo que no existen los riesgos mencionados, por lo que la cautela anterior no sería necesaria ahora.

Del mismo modo, no parece tener ahora sentido otorgar un tratamiento diferenciado a las centrales convencionales donde no exista coubicación y el resto de centrales sin operadores coubicados.

Por otra parte, el período de garantía, establecido en 5 años, es consistente con lo dispuesto en el apartado 39 de la Recomendación NGA y en el apartado BP40 de la Posición Común sobre WLA del BEREC. Por tanto, cabe mantener este plazo, que podrá en todo caso ser modificado por acuerdo de las partes implicadas (Telefónica y los operadores que hagan uso de servicios mayoristas en la central que se pretende cerrar).

Por último, se deben considerar situaciones en las que los plazos citados para el período de garantía podrían resultar excesivos; se trata de situaciones en que el bien a proteger (esto es, la competencia que llevan a cabo operadores alternativos) no existe, es decir, centrales en las que no hay ningún servicio mayorista. Esta situación se da en centrales de reducido tamaño, y también en recintos que no son centrales, sino nodos remotos. Si en estas localizaciones no hay servicios mayoristas a la fecha de la comunicación, el período de garantía puede reducirse a seis meses. Teniendo en cuenta que en estos casos no aplicaría el período de guarda (si no hay mayoristas a su fin), el tiempo total para el cierre sería por consiguiente de seis meses.

Por lo tanto, el proceso de cierre de una central sería como sigue:

- Anuncio de Telefónica de su intención de cerrar una central concreta, indicando la fecha prevista de cierre. Esta comunicación debe ir dirigida a la CNMC y a todos los operadores que hacen uso de la desagregación de bucle en cualquier central (pues dichos operadores deben ser especialmente conscientes del proceso de cierre de centrales), así como a los operadores que prestan servicio a los usuarios dependientes de la central a cerrar a partir de servicios de acceso indirecto.
- Período de garantía, en el que Telefónica continúa dando acceso a su red. El plazo es de cinco años para las centrales con operadores cobubicados en el momento de la comunicación y de un año para el resto, sin perjuicio de que los operadores con servicios mayoristas en la central que se pretenda cerrar y Telefónica acuerden otros plazos. En el caso particular de centrales o nodos remotos sin clientes mayoristas, el período mínimo de garantía será de seis meses.
- Período de guarda de seis meses en el que Telefónica estaría obligada únicamente a la continuidad en la prestación de los servicios entregados (no estando obligada a aceptar nuevas altas), aplicable en las centrales en que aún haya accesos mayoristas al finalizar el período de garantía, y sin perjuicio de que los operadores y Telefónica acuerden otros plazos.

Como medida de transparencia hacia los operadores, Telefónica informará de la fecha prevista de cierre de una central en sus sistemas mayoristas de información.

Finalmente, y dado que la planificación de la migración de los clientes de una central en un plazo tan dilatado de tiempo puede no siempre cumplirse, en caso de que tras el período de garantía aún haya clientes minoristas de Telefónica que hagan uso de los pares de cobre de la central a cerrar, Telefónica deberá comunicar esta circunstancia a la CNMC y a los operadores con servicios mayoristas en la central, y solicitar autorización expresa para su cierre, sin que mientras tanto cese la obligación de dar acceso a su red en la central.

III.4.4.3. Obligación de no discriminación

En el caso de obligarse al acceso a recursos específicos de las redes y a su utilización, cobran trascendencia posibles tácticas dilatorias y de discriminación de la

calidad y de los precios, por lo que la efectividad de la obligación de acceso debe asegurarse mediante la imposición adicional de la obligación de no discriminación (Art. 8 del Reglamento de Mercados; artículo 10 de la Directiva de Acceso).

La obligación de no discriminación garantizará, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes, y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales, o incluso para operadores terceros¹³¹. La no discriminación debe referirse tanto a la calidad del servicio como a los plazos de entrega y demás condiciones del suministro, con independencia de la ubicación física desde la que se solicita el acceso.

En línea con lo dispuesto en la anterior ronda de revisión del mercado, se considera proporcionado establecer una serie de obligaciones sobre Telefónica que permitan controlar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

Para ello, se incluyen en relación con los servicios mayoristas de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de abonado:

- La obligación por parte de Telefónica de notificar a la CNMC en un plazo de diez días los acuerdos que suscriba internamente o con operadores terceros.
- Una medida sobre la calidad de los servicios que presta Telefónica a terceros y se presta a sí misma, debido a la gran importancia de esta variable y las dificultades que presenta su comprobación efectiva si solo se dispone de los acuerdos que haya suscrito Telefónica.

Esta medida de control de la calidad de los servicios se lleva a cabo, en línea con lo previsto en la Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, mediante la imposición a Telefónica de la obligación de aportar a la CNMC, de forma periódica, informes sobre indicadores clave de rendimiento (KPI¹³² según su acepción en inglés) relativos tanto a los servicios regulados como a los que, siendo equivalentes a estos, Telefónica se autopresta, y cuyo análisis comparativo permite a la autoridad reguladora identificar la posible concurrencia de prácticas discriminatorias.

A este respecto, y en línea con lo establecido en dicha Recomendación, los indicadores clave de rendimiento medirán la calidad de al menos los siguientes elementos esenciales para la prestación de servicios mayoristas de acceso al bucle de abonado: (i) proceso de solicitud; (ii) plazo de prestación del servicio;

¹³¹ Más allá de beneficiar a su propia filial minorista, el operador con PSM podría por ejemplo llegar a un acuerdo con otro competidor para ofrecerle mejores condiciones respecto a un tercer operador, como contrapartida por conceptos distintos a los expresamente incluidos en el ámbito de la regulación mayorista de los servicios de acceso al bucle y al subbucle.

¹³² *Key Performance Indicators*.

(iii) calidad del servicio, incluidas las averías; (iv) plazos de reparación de averías.

Por otra parte, en línea con la práctica mantenida por la CNMC hasta la fecha, los indicadores clave de rendimiento serán objeto de publicación periódica para su accesibilidad por otros operadores y serán revisados de forma regular por este organismo.

- La imposición de acuerdos de nivel de servicio (ANS) y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables en caso de incumplimiento, tal y como se configuran en la oferta OBA actualmente en vigor.
- Una medida encaminada a dotar de transparencia a los procedimientos que aplica Telefónica en la autoprestación (a su división minorista y empresas del Grupo Telefónica) de servicios equivalentes a los servicios de acceso desagregado que presta a terceros, con el fin de garantizar un trato no discriminatorio e impedir problemas de competencia.

Asimismo, la obligación de no discriminación se ve reforzada si, además de los informes generados por Telefónica y descritos en el párrafo anterior, esta Comisión dispone de un acceso directo, completo y en tiempo real a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista (como NEON), en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores. Este acceso es equivalente al establecido para la oferta NEBA, aprobada mediante Resolución de 10 de noviembre de 2011 (expediente DT 2011/738). Se trata por tanto de un modo de acceso que ya ha sido desarrollado por Telefónica y del que ya dispone la CNMC para las ofertas mayoristas NEBA y OBA.

De este modo, la capacidad supervisora de esta Comisión quedaría asegurada, pudiendo comprobar el tipo y consistencia de los datos de que disponen los operadores sobre la planta de pares de cobre y con ello pudiendo, en caso necesario, evaluar posibles necesidades de cambios o mejoras en dicha información que permitan a los operadores acceder a información de la misma calidad que la que proporcione Telefónica para sus propios servicios. Por lo mismo, también el acceso a la información sobre provisión, averías e incidencias de los servicios mayoristas es relevante, puesto que permite evaluar, con datos de todos los operadores, el correcto funcionamiento de dichos servicios mayoristas.

Este acceso directo permitiría a la CNMC recolectar información sobre las actividades mayoristas de Telefónica, lo que facilitaría su supervisión efectiva sin necesidad de llevar a cabo requerimientos concretos de información, o la elaboración y envío periódico de importantes conjuntos de indicadores de calidad por parte de Telefónica, elementos ambos que dicha empresa ha resaltado siempre como muy costosos, en tiempo y esfuerzo de preparación, y que gracias a esta herramienta podrían reducirse sensiblemente.

A este respecto cabe destacar que el acceso a los sistemas de Telefónica en calidad de supervisor en ningún caso tiene por objeto modificar los datos contenidos en la plataforma ni orientar en modo alguno la actividad de sus usuarios, es decir, influir en los procesos comerciales entre los operadores y Telefónica.

Así, la visión transparente de los eventos que se desarrollan en las plataformas que gestionan los servicios mayoristas regulados simplifica extraordinariamente la tarea del regulador, en beneficio de los intereses de los usuarios y la libre competencia en el mercado.

El acceso de la CNMC a NEON facilita en definitiva la posibilidad de realizar un cálculo paralelo y objetivo de los indicadores aportados por el operador con PSM₁, que se añadirían a las consultas de carácter individual que pudiera llevar a cabo la CNMC, y que permitiría aliviar las cargas administrativas que pesan sobre Telefónica una vez corroborada la efectiva implantación de estos procesos. La puesta a disposición de la CNMC de información fiable e independiente, a través del acceso directo a la fuente de información objetiva (información bruta obtenida directamente de la plataforma NEON) permitirá asimismo al organismo mediar de manera más eficaz en la conflictividad que se está dando entre los operadores que hacen uso de los servicios mayoristas de Telefónica y el operador con PSM¹³³.

La imposición de una obligación como la aquí contemplada a través del correspondiente proceso de revisión de mercados toma por otra parte en debida consideración las conclusiones que emanan de la Sentencia de la Audiencia Nacional, de 26 de mayo de 2014, (rec. 358/2012), donde se estima el recurso interpuesto por Telefónica en relación con la obligación impuesta en la oferta NEBA de facilitar el acceso al regulador sectorial a los módulos de información, averías y solicitudes de NEON, entre otros factores al no haber sido impuesta la citada obligación mediante el correspondiente procedimiento de información pública y contradicción previsto para la imposición de obligaciones a los operadores con poder significativo en el mercado.

A este respecto, cabe incidir en que la correcta supervisión de la obligación de no discriminación –fijada en este caso dentro del proceso de revisión de mercados- es uno de los pilares sobre los que se estructura la regulación de los nuevos servicios de banda ancha, hasta el punto de que ha dado lugar a la adopción de la Recomendación de la Comisión Europea relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes.

La citada Recomendación se refiere a la necesidad de garantizar una estricta equivalencia de acceso, que permita una competencia en condiciones de igualdad entre Telefónica y los terceros solicitantes de acceso. Dicha garantía de acceso en condiciones de igualdad y no discriminatorias se vería dificultada si la CNMC no pudiera supervisar la información contenida en los sistemas de Telefónica en los términos previstos en la presente Resolución.

¹³³ Ver por ejemplo Resolución de 9 de octubre de 2014 sobre la modificación de la oferta de acceso al bucle de abonado (OBA) en relación a los traspasos de operador y al plan de gestión del espectro para la señal VDSL2 (DT 2010/1756) y Resolución de 24 de noviembre de 2011 sobre la revisión de la oferta de acceso mayorista a la línea telefónica (AMLT) (DT 2011/1216).

De hecho, en esta misma línea, la reciente regulación de los mercados de banda ancha aprobada por el regulador francés, ARCEP, contiene la previsión de que, para permitirle ejercer su control, el operador con PSM (Orange) suministre a la autoridad reglamentaria todas las informaciones, eventualmente en bruto, y un acceso a las herramientas que permiten a los operadores efectuar sus pedidos, a fin de que pueda asegurarse la equivalencia de funcionalidades entre los procesos habilitados para operadores terceros y para Orange, en su vertiente minorista.

Por último, es de reseñar que la propia Telefónica, en su respuesta a la Preconsulta sobre los mercados 4 y 5 que la CMT realizó en julio de 2013, señala respecto a la equivalencia de insumos de NEBA y NEON que *“el servicio NEBA unido al sistema NEON cumplen con los requisitos necesarios para que se dé una equivalencia de inputs: equivalencia en la entrada a los procesos, mismo trato, mismo personal, mismos sistemas, y controlado por el Regulador”*; es decir, se considera el control por el regulador como uno de los componentes de la equivalencia de insumos en el contexto de la Recomendación de la CE sobre no discriminación.

III.4.4.4. Obligación de transparencia

Dado que la concreta implementación del principio de no discriminación, o la verificación de parámetros como la calidad del servicio, son difícilmente observables por la autoridad reguladora exclusivamente, resulta necesario imponer a Telefónica una obligación de transparencia en la prestación del servicio mayorista de acceso al bucle de cobre (Art. 7 del Reglamento de Mercados; Artículo 9 de la Directiva de Acceso).

La citada obligación posibilita asimismo que las negociaciones de los operadores alternativos con Telefónica se lleven a cabo de la manera más rápida posible, reduciéndose por otra parte potenciales conflictos de acceso, y limitándose posibles usos privilegiados de información estratégica por parte de Telefónica.

De acuerdo con el artículo 9.3 de la Directiva de Acceso, las autoridades nacionales de reglamentación podrán determinar la información concreta que deberá ponerse a disposición de terceros, el nivel de detalle exigido y la modalidad de publicación.

En relación con el acceso desagregado al bucle de abonado, la obligación de transparencia implica la publicación de una oferta de referencia suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido. En este sentido, la actual oferta de servicios mayoristas de acceso desagregado al bucle (conocida como OBA) continúa vigente, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

La publicación y cumplimiento estricto de la oferta de referencia por parte de Telefónica es uno de los elementos de la obligación de no discriminación, tal y como expresamente contempla el artículo 14.1 a) de la LGTel.

Sin embargo, la mera adecuación de la conducta de Telefónica a la citada oferta de referencia no puede presuponer automáticamente el cumplimiento de la obligación

de no discriminación, en aquellos casos donde –independientemente de lo previsto en la oferta de referencia– pueda acreditarse la existencia de situaciones de discriminación, derivadas del hecho de que Telefónica no aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otros operadores que prestan servicios equivalentes, o no proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que Telefónica proporciona para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones (art. 14.1 b) de la LGTel).

A este respecto, en su sentencia de 2 de julio de 2014 (rec. cas. 3020/2011), el Tribunal Supremo señala que *“aunque el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la OBA supone, en principio, un comportamiento conforme a derecho de [Telefónica], no puede excluirse en términos generales y absolutos, que en tal supuesto [Telefónica] pudiera incurrir en un trato discriminatorio respecto a algún operador, bien en comparación con otro operador tercero, bien respecto a los servicios prestados a ella misma o a sus propias filiales”*. Señala asimismo la sentencia referida que, independientemente del grado de cumplimiento de la oferta de referencia, el comportamiento de Telefónica será susceptible de ser considerado discriminatorio en aquellos *“supuestos absolutamente circunscritos por un trato disímil a otro u otros sujetos y en servicios absolutamente equivalentes”*.

También en relación con esta cuestión, resulta importante señalar que, de conformidad con la Directiva de acceso y la normativa sectorial nacional (LGTel, Reglamento de mercados), las obligaciones de no discriminación y transparencia (en virtud de la cual la ANR puede requerir al operador con PSM la publicación de una oferta de referencia) son dos obligaciones diferenciadas, formando ambas parte del catálogo de obligaciones mayoristas que el regulador sectorial puede emplear para remediar los problemas de competencia detectados en los mercados de referencia.

Como se detalla en el presente documento, la importancia capital que tiene el cumplimiento de la obligación de no discriminación ha llevado a la Comisión Europea a reforzar significativamente el contenido de dicha obligación, a través de la aprobación de la Recomendación de 11 de septiembre de 2013 relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha. Según el Expositivo (12) de la citada Recomendación, *“uno de los principales obstáculos a la existencia de condiciones de verdadera igualdad para los solicitantes de acceso a las redes de comunicaciones electrónicas es el trato preferente que reciben las empresas descendentes (por ejemplo, la división minorista) de un operador integrado verticalmente con poder significativo en el mercado (operador con PSM), mediante una discriminación en lo relativo tanto a los precios como a otros conceptos (por ejemplo, en cuanto a calidad del servicio, acceso a la información, tácticas dilatorias, exigencias injustificadas y diseño estratégico de características esenciales del producto). A este respecto, resulta particularmente difícil detectar y combatir los comportamientos discriminatorios no relativos a los precios mediante la mera aplicación de una obligación general de no discriminación. Así pues, es importante garantizar la verdadera equivalencia de acceso mediante la*

aplicación estricta de obligaciones de no discriminación y mediante el uso de medios efectivos para vigilar y garantizar su cumplimiento”.

Dado lo que antecede, debe concluirse que –en línea con lo previsto a nivel normativo– la obligación de no discriminación es una medida independiente de la obligación de publicar una oferta de referencia (obligación de transparencia), por lo que el cumplimiento de lo estipulado en dicha oferta no agota el contenido de la obligación de no discriminación (obligación que además se constituye como uno de los pilares fundamentales para el buen funcionamiento de los mercados regulados).

En particular, y en relación con la prestación de servicios de acceso al bucle desagregado en un entorno de no discriminación, deberá estarse a las medidas adoptadas por esta Comisión para dotar de transparencia a los procedimientos que aplica Telefónica en la autoprestación de servicios equivalentes a dichos servicios mayoristas. A estos efectos, la Resolución de 22 de mayo de 2008 sobre el análisis de los procedimientos internos relativos a las actividades de autoprestación de Telefónica y de los procesos automáticos de incorporación e información al sistema de información de planificación y seguimiento de la oferta de acceso al bucle de abonado detalla la relación de equivalencia existente entre los servicios minoristas autoprestados por Telefónica y los servicios mayoristas que este operador debe poner a disposición de terceros.

Es de aplicación asimismo el Anexo II de la Directiva de Acceso (2002/19/CE), que define la lista mínima de elementos que deben figurar en la oferta de referencia para el acceso mayorista a la infraestructura de red, incluido el acceso compartido o completamente desagregado al bucle local en una ubicación fija, y que deben publicar los operadores con peso significativo en el mercado.

En relación con el acceso al subbucle, sigue siendo válida en el contexto actual del mercado la conclusión de anteriores análisis de mercados respecto a la no necesidad de un desarrollo de esta obligación en la oferta de referencia (OBA). En efecto, no ha habido solicitudes de los operadores para desarrollar este aspecto ni se han planteado conflictos, puesto que esta modalidad de acceso no ha sido utilizada.

Si bien en otros países europeos comienza a verse un incremento en el uso del subbucle, en el caso español no parece realista pensar en esta posibilidad en el plazo de este análisis de mercado, pues el mercado está tendiendo a aumentar la capacidad de la red de acceso no mediante la reducción de la longitud de los bucles (introducción de nodos remotos) sino mediante el uso o despliegue de redes de acceso alternativas (redes de cable con DOCSIS 3.0 o redes FTTH).

Por consiguiente, no se considera necesario, en las condiciones actuales de mercado, el desarrollo en la oferta de referencia de la obligación de acceso a los subbucles.

Sin embargo, y también en consonancia con el anterior análisis de mercado, sí se considera procedente que Telefónica suministre la información necesaria sobre la situación y características de los subbucles, por su íntima relación con la

desagregación de los bucles y para que un operador pueda evaluar si la obligación de acceso que de manera genérica también resulta de aplicación al subbucle podría resultar de interés en localizaciones concretas. El grado de detalle será el actualmente proporcionado, sin perjuicio de la facultad de la CNMC de acordar modificaciones al mismo.

Por último, y en línea con lo establecido en la Resolución de 22 de enero de 2009, se proponen una serie de medidas de transparencia en relación con las actuaciones de despliegue previstas por Telefónica, a fin de que la CNMC y los operadores alternativos dispongan de suficiente información sobre la evolución de la red del operador con PSM, a los efectos de que estos puedan preparar el desarrollo de sus propias redes y tengan información sobre las centrales que no serán cerradas por ser centrales cabecera.

III.4.4.5. Obligación de control de precios, contabilidad de costes y separación de cuentas

Ante la obligación de dar acceso, el operador con PSM puede tener incentivos a fijar unos precios excesivamente altos e incurrir en prácticas de subsidios cruzados y discriminación de precios con el fin de evitar la entrada de los competidores.

Para prevenirlo, resulta necesaria la fijación de los precios de acceso por parte del regulador, siendo pertinente la imposición de obligaciones como las de control de precios y contabilidad de costes con un grado suficiente de desagregación de servicios y elementos de red que permita la estimación de los costes de producción de los citados servicios (Art. 11 Reglamento de Mercados; Artículo 13 de la Directiva de Acceso), y la separación de cuentas (Art. 9 Reglamento de Mercados; Artículo 11 de la Directiva de Acceso).

La obligación de orientación de los precios en función de los costes de producción se revela como una medida proporcionada en relación con el servicio de acceso al bucle y al subbucle de cobre, y así se recoge también en la Recomendación NGA. El bucle de cobre es un recurso esencial asociado a la red legada de Telefónica y constituye una facilidad no replicable, por lo que la imposición de esta medida no es desproporcionada teniendo en cuenta que la imposición de unos precios excesivos podría tener efectos equivalentes a la negativa de suministro.

La revisión más reciente de los precios de acceso al bucle se ha realizado en la Resolución DT 2012/1555 de 18 de julio de 2013¹³⁴, en la que ya se tiene en cuenta la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, que viene a impulsar el empleo de modelos ascendentes (*bottom-up*) diseñados a partir de un operador teórico eficiente para el cálculo de costes de redes NGA y legadas, en detrimento de los modelos descendentes.

¹³⁴ Resolución por la que se revisan los precios del servicio de acceso desagregado al bucle de Telefónica y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas (ORECE).

Ahora bien, aunque esta Comisión recurra en mayor o menor medida a un modelo *bottom-up* o ascendente, los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica continúan siendo necesarios para calibrar los parámetros de diseño del modelo ascendente. Así pues, la DTSA considera que se deben preservar las obligaciones relativas al mantenimiento del sistema de contabilidad de costes actualmente vigente, que junto con la imposición de una obligación de separación de cuentas facilitarán el debido control de las obligaciones establecidas en materia de precios.

Esta obligación no es desproporcionada teniendo en cuenta que Telefónica, en virtud de las obligaciones impuestas y vigentes en la actualidad en los mercados de banda ancha (así como en otros mercados estrechamente relacionados con el mismo, como el mercado de originación de llamadas desde una ubicación fija o el mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor) desarrolló hace años su sistema de contabilidad de costes y, por tanto, el coste asociado al mantenimiento del mismo se reduce de manera significativa.

III.4.4.6. Otras medidas complementarias a la obligación de acceso

En las anteriores revisiones del antiguo mercado 4, se impuso a Telefónica la prohibición de realizar prácticas de recuperación de abonados durante un plazo de dos meses contados desde la fecha de entrega al operador alternativo del servicio de prolongación del par.

Dada la madurez alcanzada en el mercado minorista de banda ancha, donde la competencia se ha articulado en gran medida a partir de la obligación mayorista de acceso al bucle, la obligación precitada no parece ya proporcionada, siendo el mercado lo suficientemente robusto y dinámico como para no necesitar este tipo de medidas de carácter primordialmente minorista.

A este respecto, debe recordarse que el marco comunitario y nacional establecen una preferencia por la adopción de medidas regulatorias de carácter mayorista, dado el menor impacto que este tipo de instrumentos tienen sobre la política comercial de un agente como Telefónica, que actúa en un mercado liberalizado. Así, según el artículo 13.4 de la LGTel, *“en la determinación de [las] obligaciones específicas se otorgará preferencia a las medidas en mercados al por mayor frente a las actuaciones en los mercados al por menor correspondientes”*.

Por otra parte, debe tomarse en consideración el hecho de que, desde el punto de vista de su control, el respeto de las obligaciones mayoristas es más fácilmente verificable que el control de las obligaciones minoristas.

Por último, la propuesta de supresión de la prohibición de realizar prácticas de recuperación de abonados está en línea con lo observado en el resto de países europeos que, en general, no han impuesto obligaciones de esta naturaleza en los mercados de banda ancha¹³⁵

¹³⁵ De la información recabada en el seno del BEREC por la CNMC, se desprende que sólo EETT, la ANR griega, tiene impuestas obligaciones de control de este tipo.

Por tanto, en línea con la regulación vigente para el mercado 5, donde no existe una obligación limitativa de las posibles prácticas de recuperación de clientes por parte de Telefónica (lo que le permite adecuar su conducta a la de sus competidores), se considera proporcionado levantar dicha obligación también en relación con el mercado de acceso al bucle de abonado.

III.4.5. Obligaciones relativas a la infraestructura de obra civil

III.4.5.1. Obligaciones actualmente vigentes

En la segunda ronda de revisión de los mercados de banda ancha se impuso a Telefónica la obligación de facilitar el acceso a su infraestructura de obra civil, al considerarse dicha infraestructura un elemento esencial para poder proceder al despliegue de nuevas redes NGA.

La citada obligación de acceso (y demás obligaciones mayoristas asociadas) fue implementada a raíz de la aprobación de la Resolución de 8 de mayo de 2008, relativa a la adopción de medidas cautelares en relación con el procedimiento para la definición y análisis del mercado de acceso (físico) al por mayor a infraestructura de red (incluido el acceso compartido o completamente desagregado) en una ubicación fija, confirmándose la vigencia de dichas medidas en la Resolución de 22 de enero de 2009.

De conformidad con lo dispuesto en la citada Resolución, Telefónica debe asumir en la actualidad las siguientes obligaciones:

- Obligación de acceso a las infraestructuras de obra civil, incluyendo entre otras las canalizaciones, cámaras, arquetas, conductos y postes de Telefónica, así como el acceso a los recursos asociados a dichos servicios.
- Orientación de los precios a los costes de producción.
- Separación de cuentas.
- Obligaciones de transparencia, incluyendo en particular la obligación de publicar una oferta de referencia para la prestación de los servicios de acceso regulados.
- Obligación de no discriminación, incluyendo en particular la publicación de parámetros de calidad de los servicios regulados.

Estas obligaciones se concretan en la oferta mayorista de acceso a registros y conductos de Telefónica (oferta MARCo), inicialmente aprobada en noviembre de 2009¹³⁶, y cuya última modificación tuvo lugar en fecha 7 de marzo de 2013¹³⁷.

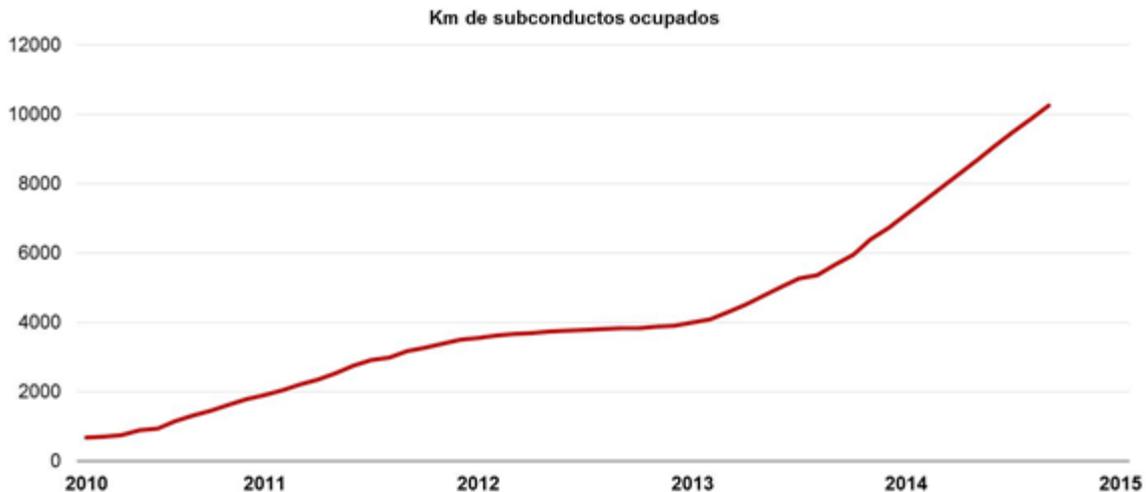
¹³⁶ Resolución de 19 de noviembre de 2009 sobre el análisis de la oferta de acceso a conductos y registros de Telefónica y su adecuación a los requisitos establecidos por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (MTZ 2009/1223).

¹³⁷ Resolución por la que se revisan determinados aspectos técnicos en relación con la instalación de cables coaxiales con tensiones de telealimentación (DT 2012/2073).

III.4.5.1.1. Uso de la oferta MARCo

Desde la aprobación de la oferta MARCo en noviembre de 2009, numerosos operadores han venido recurriendo en mayor o menor medida a este servicio mayorista para llevar a cabo tendidos de fibra óptica, hasta alcanzarse, al concluir el año 2013, un número agregado de 6.721 km de subconductos alquilados distribuidos entre más de 15.287 solicitudes de uso. El gráfico siguiente muestra la evolución histórica de dichos parámetros:

Gráfico 16. Acumulado mensual de km de subconductos ocupados



Fuente. CNMC.

Aun cuando existe un elevado número de operadores apoyándose en la oferta MARCo para el despliegue de redes NGA (27 en la actualidad), su nivel de uso del servicio es desigual, acumulando cuatro de ellos el 80% de las solicitudes¹³⁸.

III.4.5.2. Obligación de acceso

Para solucionar el problema de la negativa de suministro, resulta necesario, tal y como recoge el documento *Revised ERG Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework*¹³⁹, asegurar el acceso a los recursos asociados así como fijar un precio y unas condiciones adecuadas para el recurso utilizado.

La imposición de una obligación de acceso halla su fundamento en el artículo 10 del Reglamento de Mercados (artículo 12 de la Directiva de Acceso) el cual establece que los Estados miembros velarán por que sean satisfechas todas las solicitudes

¹³⁸ En concreto, Orange, Jazztel, Vodafone y BT

¹³⁹ ERG (06) 33, mayo de 2006.

razonables de acceso a elementos específicos de las redes y a los recursos asociados de los operadores con PSM en el mercado mayorista, así como las relativas a su utilización.

La experiencia adquirida a partir de la adopción de las medidas precitadas permite concluir que las obligaciones que se impusieron en la segunda ronda de revisión de los mercados de referencia en relación con el acceso a las infraestructuras de obra civil son proporcionadas con el objetivo de garantizar la continuidad competitiva de los operadores terceros, asegurando el acceso en igualdad de condiciones a elementos clave para el despliegue de red como son las cámaras de registro, las arquetas, los conductos, los postes y demás elementos de los que hace uso Telefónica en su planta externa.

En este sentido, la Resolución de los mercados 4 y 5 estableció una serie de principios en relación con las infraestructuras cubiertas por la obligación de acceso a la infraestructura de obra civil de Telefónica, así como en relación con el uso de dicha infraestructura, que se considera apropiado mantener.

En particular, la obligación impuesta a Telefónica de dar acceso a sus infraestructuras pasivas ha de ser necesariamente de contenido genérico, incluyendo toda infraestructura en posesión de Telefónica o que pueda ser usada por Telefónica, e independientemente de que la misma se encuentre en dominio público o privado. Por tanto, la denegación de acceso a las infraestructuras sin causa justificada, amparándose en la titularidad no exclusiva de las mismas o en su ubicación en dominio privado, constituiría en principio un incumplimiento de las obligaciones que Telefónica tiene impuestas como operador con PSM en el antiguo mercado 4.

Por otra parte, las medidas regulatorias contempladas deben abarcar tanto las infraestructuras construidas por Telefónica con anterioridad a la Resolución de los mercados 4 y 5 como aquellas infraestructuras de nueva construcción que puedan ser empleadas por este operador para el despliegue de su red de acceso NGA.

En relación con el uso de la infraestructura de obra civil de Telefónica, la Resolución de los mercados 4 y 5 indicaba que la razón principal de imponer una obligación de acceso a dicha infraestructura era mitigar las condiciones más onerosas que afrontan los operadores alternativos a la hora de efectuar sus propios despliegues de redes NGA, al no disponer del acceso a unos elementos (la obra civil) que resultan determinantes para llevar a cabo de manera efectiva dichos despliegues.

Esta Comisión ha ido perfilando a lo largo de la presente ronda de regulación el contenido preciso de la obligación de acceso, confirmando en particular que los operadores de red móvil deben poder hacer uso asimismo de la infraestructura de obra civil de Telefónica para poder alcanzar su red de acceso radio (estaciones base). Esta posibilidad de acceso se torna particularmente importante en un entorno donde las ofertas convergentes cobran cada vez mayor importancia y se están implantando tecnologías móviles como LTE que consumen un gran ancho de banda. Por otra parte, tanto la oferta de Acceso al Bucle de Abonado de Telefónica (OBA) como la oferta MARCo disponen que los operadores alternativos podrán recurrir a

las facilidades contempladas en esta última oferta mayorista para efectuar tendidos de entrega de señal que tengan por objeto la conexión de los equipos de acceso desagregado al par de cobre con su red de transporte, en los términos recogidos en ambas ofertas (relativos a aspectos como el tamaño de las centrales susceptibles de albergar los citados servicios, las condiciones de utilización, o los precios).

Por último, y como también recogía la Resolución de 22 de enero de 2009, el acceso a la infraestructura de obra civil puede devenir inviable si no se acompaña del acceso a otra serie de facilidades necesarias para que un operador pueda hacer uso efectivo y funcional de los servicios que se ponen a su disposición. Dichas facilidades incluyen el acceso a espacios de coubicación para poder instalar equipos activos o pasivos, así como el suministro de energía eléctrica para dichos equipos, o bien la provisión de modalidades adecuadas de entrega de señal para poder conectar los equipos a la red de transporte.

Estos requerimientos son comunes tanto en relación con las obligaciones de desagregación como en relación con las obligaciones relativas a la infraestructura de obra civil, dado que en ambos casos un operador debe poder disponer de espacio en las centrales de Telefónica para ubicar sus equipos.

Así, un operador que haga uso de la oferta mayorista de desagregación de bucle y tenga equipos instalados a tal efecto en una central de Telefónica, debe poder hacer uso de esa infraestructura para emplazar allí sus equipos ópticos (como OLT u otros) y conectarlos a la red de fibra óptica tendida mediante la oferta MARCo, potenciando así los efectos de sinergia derivados del uso de ambas ofertas y facilitando el proceso de despliegue de redes NGA a operadores ya coubicados en una central para prestar servicios sobre la red de cobre.

Los elementos descritos en este epígrafe han sido desarrollados, en su caso, en la oferta MARCo de Telefónica, la cual es objeto de revisión periódica. A este respecto, continúan vigentes todas las previsiones contenidas en la misma.

III.4.5.3. Obligación de no discriminación

En el caso de obligarse al acceso a recursos específicos de las redes y a su utilización, cobran trascendencia posibles tácticas dilatorias y de discriminación de la calidad y de los precios. En consecuencia, la efectividad de la obligación de acceso debe asegurarse mediante la imposición adicional de la obligación de no discriminación (artículo 8 del Reglamento de Mercados; artículo 10 de la Directiva de Acceso).

La obligación de no discriminación consiste en que los operadores con PSM en el mercado mayorista deben aplicar condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a los operadores que presten servicios equivalentes, y proporcionar a

terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcionen para sus propios servicios o los de sus filiales, o incluso para operadores terceros¹⁴⁰.

En particular, la no discriminación debe referirse tanto a la calidad del servicio, como a los plazos de entrega y demás condiciones del suministro, con independencia de la ubicación física desde la que se solicita el acceso.

En línea con lo dispuesto en la anterior ronda de revisión del mercado, se propone establecer una serie de obligaciones sobre Telefónica que permitan controlar el cumplimiento del principio de no discriminación.

Para ello se incluyen, en relación con el servicio de acceso a la infraestructura de obra civil de Telefónica:

- la obligación por parte de este operador de notificar a la CNMC en un plazo de diez días los acuerdos que suscriba internamente o con operadores terceros.
- una medida relativa al control de la calidad de los servicios que presta Telefónica a terceros y se presta a sí misma, debido a la gran importancia de esta variable y las dificultades que presenta su comprobación efectiva si sólo se dispone de los acuerdos que haya suscrito Telefónica.

Esta medida de control de la calidad de los servicios se lleva a cabo, en línea con lo previsto en la Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, mediante la imposición a Telefónica de la obligación de aportar a la CNMC, de forma periódica, informes sobre indicadores clave de rendimiento (KPI) relativos tanto a los servicios regulados como a los que, siendo equivalentes a éstos, Telefónica se autopresta, y cuyo análisis comparativo permite a la autoridad reguladora identificar la posible concurrencia de prácticas discriminatorias.

A este respecto, y en línea con lo establecido en dicha Recomendación, los indicadores clave de rendimiento medirán la calidad de al menos los siguientes elementos esenciales para la prestación de servicios mayoristas de acceso a la infraestructura de obra civil: (i) proceso de solicitud; (ii) prestación del servicio; (iii) calidad del servicio, incluidas las averías; (iv) plazos de reparación de averías.

Por otra parte, en línea con la práctica mantenida por la CNMC hasta la fecha, los indicadores clave de rendimiento serán objeto de publicación periódica para su accesibilidad por terceros, siendo en todo caso revisados de forma regular asimismo por este organismo.

¹⁴⁰ Más allá de beneficiar a su propia filial minorista, el operador con PSM podría por ejemplo llegar a un acuerdo con otro competidor para ofrecerle mejores condiciones respecto a un tercer operador, como contrapartida por conceptos distintos a los expresamente incluidos en el ámbito de la regulación mayorista de los servicios de acceso a la infraestructura de obra civil.

- La imposición de acuerdos de nivel de servicio (ANS) y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables en caso de incumplimiento, tal y como se configuran en la oferta MARCo actualmente en vigor.

Asimismo, la obligación de no discriminación se ve reforzada si, además de los informes generados por Telefónica y descritos en el párrafo anterior, esta Comisión dispone de un acceso directo, completo y en tiempo real a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores. De este modo, la capacidad supervisora de esta Comisión quedaría asegurada, pudiendo comprobar el tipo y consistencia de los datos de que disponen los operadores sobre los accesos y con ello pudiendo, en caso necesario, evaluar posibles necesidades de cambios o mejoras en dicha información que permitan a los operadores acceder a información de la misma calidad que la que proporcione Telefónica para sus propios servicios. Por lo mismo, también el acceso a la información sobre provisión, averías e incidencias de los servicios mayoristas es relevante, puesto que permite evaluar, con datos de todos los operadores, el correcto funcionamiento de dichos servicios mayoristas.

En relación con el citado acceso, resultan asimismo de aplicación las consideraciones formuladas al tratarse esta cuestión en el seno de las obligaciones aplicables al acceso al bucle y al sub-bucle de cobre.

III.4.5.4. Obligación de transparencia

Dado que la concreta implementación del principio de no discriminación, o la verificación de parámetros como la calidad del servicio, son difícilmente observables por la autoridad reguladora exclusivamente, resulta necesario imponer a Telefónica una obligación de transparencia en la prestación del servicio mayorista de acceso a la infraestructura de obra civil (Artículo 7 del Reglamento de Mercados; Artículo 9 de la Directiva de Acceso).

La citada obligación posibilita asimismo que las negociaciones de los operadores alternativos con Telefónica se lleven a cabo de la manera más rápida posible, reduciéndose por otra parte potenciales conflictos de acceso, y limitándose posibles usos privilegiados de información estratégica por parte de Telefónica.

En efecto, en toda relación de acceso en que una de las partes ostenta PSM, la capacidad de negociación es claramente desigual, razón por la cual se hace preciso imponer una serie de obligaciones a fin de asegurar la efectividad del derecho reconocido a los operadores solicitantes del acceso.

La obligación de transparencia garantiza en particular que los operadores puedan disponer y exigir toda la información necesaria sobre las condiciones de acceso a los conductos e infraestructuras pasivas de Telefónica –incluidos los precios– a través de instrumentos abiertos y en la medida de lo posible estandarizados, y que se ven reflejados en la publicación de una oferta de referencia suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido.

En definitiva, la DTSA considera apropiado mantener en el seno de la obligación de transparencia la puesta a disposición de terceros de una oferta de referencia en los términos previstos en la presente Resolución y sus Anexos, y tal y como se plasma actualmente en la oferta MARCo. Esta oferta podrá ser revisada periódicamente por la CNMC, atendiendo a la evolución del mercado.

La publicación y cumplimiento estricto de la oferta de referencia por parte de Telefónica es uno de los elementos de la obligación de no discriminación, tal y como expresamente contempla el artículo 14.1 a) de la LGTel.

Sin embargo, y tal y como se desarrolla en detalle al abordarse el contenido de la obligación de transparencia en relación con el acceso al bucle y subbucle de cobre, la mera adecuación de la conducta de Telefónica a la oferta de referencia no puede presuponer automáticamente el cumplimiento de la obligación de no discriminación, en aquellos casos donde –independientemente de lo previsto en la oferta de referencia– pueda acreditarse la existencia de situaciones de discriminación, derivadas del hecho de que Telefónica no aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otros operadores que prestan servicios equivalentes, o no proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que Telefónica proporciona para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones (art. 14.1 b) de la LGTel). En efecto, la obligación de no discriminación es una medida independiente de la obligación de publicar una oferta de referencia (obligación de transparencia), por lo que el cumplimiento de lo estipulado en dicha oferta no agota el contenido de la obligación de no discriminación (obligación que además se constituye como uno de los pilares fundamentales para el buen funcionamiento de los mercados regulados).

III.4.5.5. Obligación de control de precios, contabilidad de costes y separación de cuentas

Como se ha señalado, el documento *Revised ERG Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework*¹⁴¹ indica que en casos en que se proceda a la imposición de una obligación de acceso, puede resultar conveniente fijar un precio y unas condiciones económicas que resulten adecuadas para el recurso utilizado.

A este respecto, la obligación de orientación de los precios en función de los costes de producción se revela como una medida adecuada en relación con el servicio de acceso a las infraestructuras de obra civil de Telefónica. Siendo estas infraestructuras recursos esencialmente asociados a la red legada de Telefónica, la imposición de esta medida no es desproporcionada, habida cuenta de que la imposición de unos precios excesivos podría tener efectos equivalentes a la negativa de suministro.

¹⁴¹ ERG (06) 33, mayo de 2006.

La orientación a costes es un criterio objetivo perfectamente válido para la determinación del precio de acceso a la infraestructura de obra civil, dado que este insumo constituye un recurso esencial para permitir el despliegue de infraestructura propia por parte de los operadores de comunicaciones electrónicas, garantizándose de esta manera el desarrollo de la competencia en infraestructuras.

En este sentido, la Recomendación NGA señala que la obligación de ofrecer acceso a la infraestructura de obra civil del operador con PSM en el antiguo mercado 4 debería imponerse a precios orientados a costes, regulándose los precios del acceso a la infraestructura de obra civil de manera coherente con la metodología utilizada para fijar el precio del acceso al bucle local de cobre desagregado.

El establecimiento de los precios de acceso a las infraestructuras de obra civil por parte de la ANR se ha configurado hasta la fecha a través de la imposición de la obligación de presentar una contabilidad de costes con un grado suficiente de desagregación de servicios y elementos de red que permita la estimación de los costes de producción de los servicios regulados (Artículo 11 Reglamento de Mercados; Artículo 13 de la Directiva de Acceso). Dicho enfoque regulatorio se corresponde, por tanto, con un modelo descendente (*top-down*) basado en los datos que se desprenden del sistema de contabilidad de costes corrientes totalmente distribuidos de Telefónica.

No obstante, a la vista de lo establecido en la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes –que viene a impulsar el empleo de modelos ascendentes (*bottom-up*) diseñados a partir de un operador teórico eficiente para el cálculo de costes de redes NGA y legadas, en detrimento de los modelos descendentes– así como de lo recogido en la Recomendación NGA –que establece que los precios del acceso a la infraestructura de obra civil deben determinarse de manera coherente con la metodología utilizada para fijar el precio del acceso desagregado al bucle– la CNMC debe recurrir a esta metodología para llevar a cabo la determinación de los costes atribuibles a las infraestructuras de obra civil.

Ahora bien, aunque esta Comisión recurra en mayor o menor medida a un modelo *bottom-up* o ascendente, los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica continúan siendo necesarios para calibrar los parámetros de diseño de este último modelo¹⁴². Así pues, la DTSA considera que se deben preservar las obligaciones relativas al mantenimiento del sistema de contabilidad de costes actualmente vigente, que junto con la imposición de una obligación de separación de cuentas facilitarán el debido control de las obligaciones establecidas en materia de precios.

Esta obligación no es desproporcionada teniendo en cuenta que Telefónica, en virtud de las obligaciones impuestas y vigentes en la actualidad en los mercados de

¹⁴² La Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes propugna el uso de la contabilidad regulatoria, cuando ésta se considere fiable, junto a otras referencias como el *benchmark* internacional, para llevar a cabo la valoración de los activos de obra civil.

banda ancha (así como en otros mercados estrechamente relacionados con el mismo, como el mercado de originación de llamadas desde una ubicación fija o el mercado de segmentos de terminación del líneas arrendadas al por mayor) desarrolló hace años su sistema de contabilidad de costes, y por tanto el coste asociado al mantenimiento del mismo se reduce de manera significativa.

III.4.6. Obligaciones relativas al segmento terminal de la red

III.4.6.1. Obligaciones actualmente vigentes

El acceso al segmento de terminación de red (también conocido como infraestructura vertical de acceso a los edificios) se encuentra actualmente regulado mediante Resolución de 12 de febrero de 2009, por la que se aprueba la imposición de obligaciones simétricas de acceso a los operadores de comunicaciones electrónicas en relación con las redes de fibra de su titularidad que desplieguen en el interior de los edificios.

La regulación promovida al amparo de la citada Resolución tiene carácter simétrico, al ser de aplicación al primer operador en efectuar la instalación de equipos o cableado óptico en el interior de los edificios, independientemente de su condición de operador con poder significativo de mercado. La Resolución de 12 de febrero de 2009 contempla las siguientes obligaciones:

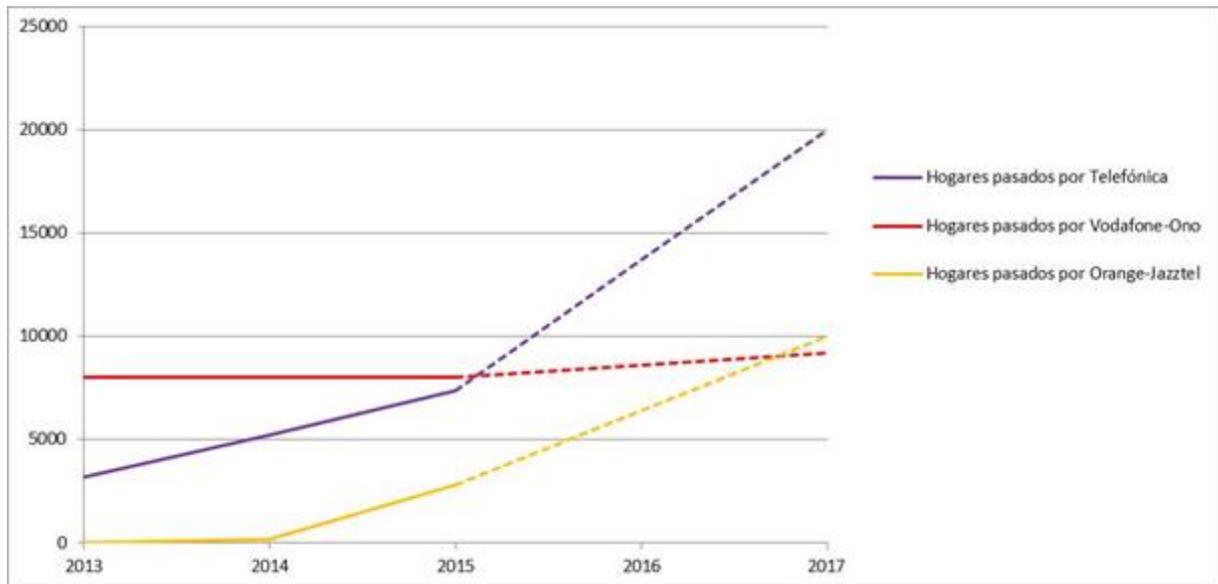
- Obligación de acceso a los elementos de red y equipos en el interior o proximidad de edificios tales como cajas terminales, cables de fibra óptica, cajas de derivación, rosetas ópticas y demás elementos que faciliten la compartición en el acceso hasta las viviendas.
- Obligación de ofrecer el acceso a los elementos de red y equipos en el interior de edificios a precios razonables a los operadores que así lo soliciten.
- Obligaciones de transparencia en las condiciones de acceso a los recursos de red en los edificios.

La evolución de los despliegues de red de fibra óptica acometidos hasta la fecha por Telefónica y el resto de operadores, así como las previsiones de despliegue comunicadas por estas entidades, evidencian las diferencias significativas que en términos de cobertura geográfica y volumen de clientes existen entre Telefónica y sus competidores.

El gráfico siguiente recoge datos concretos de despliegue, actuales y previstos, en relación con el número de hogares pasados con fibra óptica por los operadores. A tal efecto se han contabilizado los hogares que cada operador alcanza mediante sus propios segmentos de terminación de red.

Gráfico 17: Evolución de los hogares pasados por cada operador¹⁴³

¹⁴³ Los hogares pasados por ONO son mediante red de cable HFC DOCSIS 3.0 y no red de fibra FTTH.



Fuente: CNMC. Elaboración propia en base a despliegues comunicados por los operadores a la CNMC. Las proyecciones a futuro se han aproximado a partir de objetivos de despliegue notificados por los operadores a distintos medios de comunicación.

Como puede observarse, el volumen de los segmentos de terminación de red construidos por Telefónica, se está distanciando del que previsiblemente alcanzarán el resto de operadores. Es decir, en el horizonte temporal del presente análisis, la mayoría de las infraestructuras verticales habrá sido instalada por Telefónica. Este creciente desequilibrio aconseja adoptar medidas adicionales que faciliten el acceso al segmento de terminación de red de Telefónica.

La importancia capital que para terceros operadores tiene el acceso a la infraestructura en el interior de los edificios de Telefónica queda también corroborada por las actuales circunstancias de mercado. En efecto, tanto Jazztel (a través de la suscripción de un acuerdo de co-inversión en octubre de 2012) como Orange y Vodafone (a través de la firma de un acuerdo técnico en julio de 2013, y la interposición de un conflicto ante la CNMC en lo relativo a los precios de acceso¹⁴⁴) han debido negociar en primera instancia con Telefónica para poder llevar a cabo sus propios despliegues de red de fibra óptica.

Es por ello que, en opinión de la DTSA, las obligaciones de carácter general antes descritas deben verse complementadas con una serie de obligaciones de contenido más específico, aplicables al operador declarado con PSM en el mercado de referencia.

De esta forma existirían dos niveles de regulación:

¹⁴⁴ A este respecto, ver Resolución de 18 de junio de 2014 sobre el conflicto interpuesto por France Telecom y Vodafone contra Telefónica en relación con el acceso a las infraestructuras verticales (MTZ 2013/692).

- (i) un nivel genérico y de carácter simétrico, aplicable a todos los operadores (excepto Telefónica) con independencia de su condición de PSM, de conformidad con lo previsto en la Resolución de 12 de febrero de 2009;
- (ii) un nivel más específico, aplicable exclusivamente a Telefónica dada su condición de operador con poder significativo de mercado en el mercado 3a.

Este enfoque (complementariedad de las medidas de carácter simétrico y asimétrico) es compatible con las recomendaciones dictadas por la Comisión Europea, donde se postula la imposición de una obligación de acceso al segmento de terminación de red en casos en que el operador con PSM despliegue una red FTTH¹⁴⁵.

III.4.6.2. Obligación de acceso

Para solucionar el problema de negativa de suministro resulta necesario, tal y como recoge el documento *Revised ERG Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework*¹⁴⁶, asegurar el acceso a los recursos asociados así como fijar un precio y unas condiciones adecuadas para el recurso utilizado.

La imposición de una obligación de acceso halla su fundamento en el artículo 10 del Reglamento de Mercados (artículo 12 de la Directiva de Acceso) el cual establece que los Estados miembros velarán por que sean satisfechas todas las solicitudes razonables de acceso a elementos específicos de las redes y a los recursos asociados de los operadores con PSM en el mercado mayorista, así como las relativas a su utilización.

En relación con la obligación de acceso, la Resolución de 12 de febrero de 2009 excluye de su ámbito de aplicación los edificios dotados con una infraestructura común de telecomunicaciones (ICT)¹⁴⁷.

La experiencia adquirida por la CNMC desde la adopción de la citada Resolución pone sin embargo de relieve la importancia que para los operadores alternativos tiene el acceso a la red interior del operador declarado con PSM también en edificios dotados con ICT. Por otra parte, han de prevenirse los riesgos derivados de la existencia de posibles tratamientos diferenciados en relación con el acceso a esta tipología de edificios, en virtud de los cuales Telefónica podría privilegiar el acceso de determinados operadores a edificios dotados con ICT frente a otros.

Así, se han detectado problemas específicos de acceso en el interior de edificaciones dotadas de ICT¹⁴⁸. Entre los problemas que los operadores vienen

¹⁴⁵ Ver en particular Recomendación relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación (NGA).

¹⁴⁶ ERG (06) 33, mayo de 2006.

¹⁴⁷ En virtud de la existencia de normativa específica en este caso, dictada al amparo del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

comunicando destacan los relacionados con la obtención de permisos de las comunidades de propietarios para el acceso a los recintos destinados a la ubicación de equipos de los operadores. Esta tipología de edificios no parece encontrarse por otra parte exenta de dificultades administrativas y de gestión, así como de acceso a las instalaciones, lo que se está dando especialmente cuando un primer operador ha desplegado equipos y cableado óptico en el edificio, y por tanto los propietarios no perciben el valor añadido que puede tener el despliegue de elementos similares por parte de otros operadores.

También concurren, a la vista de lo comunicado por los operadores alternativos en relación con las experiencias de despliegue que hasta la fecha han llevado a cabo en edificaciones de este tipo, situaciones en las que la escasez de espacio dificulta o impide la instalación de sus recursos de red, debido a que no siempre las ICT presentan dimensiones suficientes para instalaciones múltiples y descoordinadas, o bien a causa de un uso poco óptimo del espacio disponible por parte de los operadores.

En definitiva, en el caso del operador con PSM, la DTSA considera necesario extender la obligación de acceso al segmento de terminación de red a todo tipo de edificios, independientemente de que estén o no dotados de una infraestructura común de telecomunicaciones. Como única excepción, esta obligación de acceso general no será de aplicación a los edificios construidos al amparo del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones. En efecto, para los citados edificios el Reglamento ya prevé específicamente la instalación de una red de fibra óptica en su interior accesible por todos los operadores que quieran prestar servicios de comunicaciones electrónicas, lo que hace innecesaria la adopción de medidas regulatorias adicionales.

III.4.6.3. Obligación de no discriminación

En el caso de obligarse al acceso a recursos específicos de las redes y a su utilización, cobran trascendencia posibles tácticas dilatorias y de discriminación de la calidad y de los precios. En consecuencia, la efectividad de la obligación de acceso debe asegurarse mediante la imposición adicional de la obligación de no discriminación (Art. 8 del Reglamento de Mercados; artículo 10 de la Directiva de Acceso).

La obligación de no discriminación consiste en que los operadores con PSM en el mercado mayorista deben aplicar condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a los operadores que presten servicios equivalentes, y proporcionar a

¹⁴⁸ Las edificaciones dotadas de ICT representan un porcentaje muy significativo, próximo al 20% con respecto al total. Aproximadamente un tercio de los despliegues ópticos que discurren por el interior de las edificaciones (es decir, excluyendo aquéllos que se efectúan por fachada) se lleva a cabo en edificios con ICT.

terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcionen para sus propios servicios o los de sus filiales, o incluso para operadores terceros¹⁴⁹.

En particular, la no discriminación debe referirse tanto a la calidad del servicio, como a los plazos de entrega y demás condiciones del suministro, con independencia de la ubicación física desde la que se solicita el acceso.

La Resolución de 12 de febrero de 2009 descartó –en un contexto simétrico– la imposición de una obligación de no discriminación a aquellos operadores que fueran los primeros en llevar a cabo un tendido de fibra óptica en el interior de los edificios. Sin embargo, la DTSA entiende que esta obligación sí resulta necesaria en el caso del operador declarado con PSM en el seno del mercado 3a, en línea con lo previsto por la Comisión Europea en la Recomendación NGA.

En efecto, en un entorno de despliegue de nuevas redes de fibra óptica para la provisión de servicios de comunicaciones electrónicas, la captación del cliente en un primer momento confiere una serie de importantes ventajas, por ejemplo en términos de mayores posibles ingresos derivados de la prestación de un conjunto enriquecido de servicios, o menores tasas de *churn*.

Dada esta situación, Telefónica podría tener incentivos a favorecer a su propia filial minorista en relación con el acceso al segmento de terminación de red, a fin de asegurarse la captación desde un primer momento de los clientes más rentables. En similares términos, Telefónica podría favorecer el acceso privilegiado de determinados operadores frente a otros, de tal forma que sería este operador –y no las propias reglas del mercado– el que dictaminase la evolución competitiva de la prestación de servicios soportados sobre las nuevas redes de fibra óptica.

Dado lo que antecede, se propone establecer una serie de obligaciones sobre Telefónica que permitan controlar el cumplimiento del principio de no discriminación.

Para ello se incluyen, en relación con el servicio de acceso al segmento de terminación de red de Telefónica:

- (i) la obligación por parte de este operador de notificar a la CNMC en un plazo de diez días los acuerdos que suscriba internamente o con operadores terceros (obligación que ya estaba prevista en la Resolución de 12 de febrero de 2009).
- (ii) una medida relativa al control de la calidad de los servicios que presta Telefónica a terceros y se presta a sí misma, debido a la gran importancia de esta variable y las dificultades que presenta su comprobación efectiva si sólo se dispone de los acuerdos que haya suscrito Telefónica.

¹⁴⁹ Más allá de beneficiar a su propia filial minorista, el operador con PSM podría por ejemplo llegar a un acuerdo con otro competidor para ofrecerle mejores condiciones respecto a un tercer operador, como contrapartida por conceptos distintos a los expresamente incluidos en el ámbito de la regulación mayorista de los servicios de acceso al segmento de terminación de red.

Esta medida de control de la calidad de los servicios se llevará a cabo, en línea con lo previsto en la Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, mediante la imposición a Telefónica de la obligación de aportar a la CNMC, de forma periódica, informes sobre indicadores clave de rendimiento (KPI) relativos tanto a los servicios regulados como a los que, siendo equivalentes a éstos, Telefónica se autopresta, y cuyo análisis comparativo permite a la autoridad reguladora identificar la posible concurrencia de prácticas discriminatorias.

A este respecto, y en línea con lo establecido en dicha Recomendación, los indicadores clave de rendimiento medirán la calidad de al menos los siguientes elementos esenciales para la prestación de servicios mayoristas de acceso al segmento de terminación de red: (i) proceso de solicitud; (ii) prestación del servicio; (iii) calidad del servicio, incluidas las averías; (iv) reparación de averías.

Por otra parte, los indicadores clave de rendimiento serán objeto de publicación periódica para su accesibilidad por terceros, siendo en todo caso revisados de forma regular asimismo por este organismo.

- (iii) La imposición de acuerdos de nivel de servicio (ANS) y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables en caso de incumplimiento.

Las medidas (ii) y (iii) anteriormente citadas deberán formar parte de la oferta de referencia de Telefónica, descrita en el punto siguiente.

Asimismo, la obligación de no discriminación se ve reforzada si, además de los informes generados por Telefónica y descritos en el párrafo anterior, esta Comisión dispone de un acceso directo, completo y en tiempo real a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores. De este modo, la capacidad supervisora de esta Comisión quedaría asegurada, pudiendo comprobar el tipo y consistencia de los datos de que disponen los operadores sobre los accesos y con ello pudiendo, en caso necesario, evaluar posibles necesidades de cambios o mejoras en dicha información que permitan a los operadores acceder a información de la misma calidad que la que proporcione Telefónica para sus propios servicios. Por lo mismo, también el acceso a la información sobre provisión, averías e incidencias de los servicios mayoristas es relevante, puesto que permite evaluar, con datos de todos los operadores, el correcto funcionamiento de dichos servicios mayoristas.

En relación con el citado acceso, resultan asimismo de aplicación las consideraciones formuladas al tratarse esta cuestión en el seno de las obligaciones aplicables al acceso al bucle y al sub-bucle de cobre.

III.4.6.4. Obligación de transparencia

Dado que la concreta implementación del principio de no discriminación, o la verificación de parámetros como la calidad del servicio, son difícilmente observables

por la autoridad reguladora exclusivamente, resulta necesario imponer a Telefónica una obligación de transparencia en la prestación del servicio mayorista de acceso al segmento de terminación de red (Artículo 7 del Reglamento de Mercados; Artículo 9 de la Directiva de Acceso).

La citada obligación posibilita asimismo que las negociaciones de los operadores alternativos con Telefónica se lleven a cabo de la manera más rápida posible, reduciéndose por otra parte potenciales conflictos de acceso, y limitándose posibles usos privilegiados de información estratégica por parte de Telefónica.

En efecto, en toda relación de acceso en que una de las partes ostenta PSM, la capacidad de negociación es claramente desigual, razón por la cual se hace preciso imponer una serie de obligaciones a fin de asegurar la efectividad del derecho reconocido a los operadores solicitantes del acceso.

La obligación de transparencia garantiza en particular que los operadores puedan disponer y exigir toda la información necesaria sobre las condiciones de acceso al segmento de terminación de red, y que se ve reflejada en la publicación de una oferta de referencia suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido.

En el caso del segmento de terminación de red, el acceso a la información técnica que asegure el despliegue de red propia es particularmente relevante, habida cuenta de que en la actualidad Telefónica tiene suscritos acuerdos técnicos de acceso a este elemento solamente con algunos operadores (Jazztel, Orange, Vodafone), en virtud de lo establecido en la Resolución de 12 de febrero de 2009.

En conclusión, la DTSA considera apropiado imponer al operador con PSM la obligación de publicar una oferta de referencia, en los términos previstos en la presente Resolución y sus Anexos. La oferta de referencia deberá estar operativa así como comunicarse a la CNMC y a los operadores en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de la presente Resolución. La CNMC podrá introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

La publicación y cumplimiento estricto de la oferta de referencia por parte de Telefónica es uno de los elementos de la obligación de no discriminación, tal y como expresamente contempla el artículo 14.1 a) de la LGTel.

Sin embargo, y tal y como se desarrolla en detalle al abordarse el contenido de la obligación de transparencia en relación con el acceso al bucle y subbucle de cobre, la mera adecuación de la conducta de Telefónica a la oferta de referencia no puede presuponer automáticamente el cumplimiento de la obligación de no discriminación, en aquellos casos donde – independientemente de lo previsto en la oferta de referencia – pueda acreditarse la existencia de situaciones de discriminación, derivadas del hecho de que Telefónica no aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otros operadores que prestan servicios equivalentes, o no proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que Telefónica proporciona para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y

en las mismas condiciones (art. 14.1 b) de la LGTel). En efecto, la obligación de no discriminación es una medida independiente de la obligación de publicar una oferta de referencia (obligación de transparencia), por lo que el cumplimiento de lo estipulado en dicha oferta no agota el contenido de la obligación de no discriminación (obligación que además se constituye como uno de los pilares fundamentales para el buen funcionamiento de los mercados regulados).

Por otra parte, y también en el marco de la obligación de transparencia, la DTSA considera imprescindible la puesta a disposición de terceros operadores de determinada información relativa al despliegue por parte de Telefónica del segmento de terminación de su red FTTH.

A este respecto, y como ya ocurre en relación con la puesta a disposición de terceros de información relativa al despliegue de fibra óptica para el acceso al servicio NEBA fibra y a la desagregación virtual del bucle de fibra óptica, debe requerirse de Telefónica la elaboración de un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL¹⁵⁰ correspondiente de la finca) donde Telefónica disponga de segmentos de terminación de red instalados, de forma que los operadores dispongan de información suficiente para solicitar el acceso a los mismos. Esta información deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros puedan llevar a cabo la descarga del fichero correspondiente. Este fichero de información podrá ser común en todos los servicios mayoristas en los que se impone, siempre que contenga los datos pedidos en todos ellos.

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso al segmento de terminación de red o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación de datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

Asimismo, Telefónica deberá suministrar información técnica relativa al despliegue óptico efectuado en cada edificio (tipología de despliegue, ubicación y capacidad de la caja terminal, presencia de *riser* y/o cajas de derivación, etc.), de forma que los operadores terceros puedan planificar sus solicitudes de acceso basándose en decisiones técnicas y comerciales eficientes.

III.4.6.5. Obligación de control de precios, contabilidad de costes y separación de cuentas

Ante la obligación de dar acceso, el operador con PSM puede tener incentivos a fijar unos precios excesivamente altos e incurrir en prácticas de subsidios cruzados y discriminación de precios con el fin de evitar la entrada de los competidores.

¹⁵⁰ El código de domicilio GESCAL es un valor alfanumérico de 37 posiciones, subdividido en subcampos que identifican cada una de las entidades geográficas que lo componen. Se utiliza para la provisión de servicios mayoristas.

Para evitarlo, resulta necesaria la fijación de los precios de acceso por parte del regulador, siendo pertinente la imposición de obligaciones como las de control de precios y contabilidad de costes con un grado suficiente de desagregación de servicios y elementos de red que permita la estimación de los costes de producción de los citados servicios (Artículo 11 Reglamento de Mercados; Artículo 13 de la Directiva de Acceso), y la separación de cuentas (Artículo 9 Reglamento de Mercados; Artículo 11 de la Directiva de Acceso).

La obligación de orientación de los precios en función de los costes de producción se revela como una medida proporcionada en relación con el servicio de acceso al segmento de terminación de red, resultando a estos efectos relevante asegurar la coherencia con la metodología utilizada para fijar el precio del acceso al bucle local de cobre desagregado. El segmento de terminación de red es un recurso esencial asociado al despliegue de nueva red de Telefónica que resulta difícilmente replicable y que puede erigirse en un verdadero cuello de botella para el fomento de la inversión en infraestructura propia, por lo que la imposición de esta medida no resulta desproporcionada.

En relación con los criterios para la fijación del precio de acceso, en un entorno de regulación asimétrico (como es el caso presente) la Recomendación NGA señala que las ANR han de velar *“porque los precios del acceso reflejen los costes soportados realmente por el operador con PSM, incluyendo, cuando proceda, una prima de riesgo más elevada para reflejar el eventual riesgo adicional y cuantificable asumidos por dicho operador”*.

Por su parte, la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes viene a impulsar el empleo de modelos ascendentes (*bottom-up*) diseñados a partir de un operador teórico eficiente para el cálculo de costes de redes NGA y legadas, en detrimento de los modelos descendentes.

Tomando estos elementos en consideración, la CNMC podrá recurrir al uso de una metodología ascendente para llevar a cabo la determinación de los costes atribuibles al segmento de terminación de red.

Ahora bien, aunque esta Comisión recurra en mayor o menor medida a un modelo *bottom-up* o ascendente, los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica continúan siendo necesarios para calibrar los parámetros de diseño de este último modelo. Así pues, la DTSA considera que se deben imponer las obligaciones relativas al sistema de contabilidad de costes, que junto con la imposición de una obligación de separación de cuentas facilitarán el debido control de las obligaciones establecidas en materia de precios.

Esta obligación no es desproporcionada teniendo en cuenta que Telefónica, en virtud de las obligaciones impuestas y vigentes en la actualidad en los mercados de banda ancha (así como en otros mercados estrechamente relacionados con el mismo, como el mercado de originación de llamadas desde una ubicación fija o el mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor)

desarrolló hace años su sistema de contabilidad de costes, y por tanto el coste asociado al mantenimiento del mismo se ha reducido de manera significativa.

La Resolución de 12 de febrero de 2009 estableció con carácter general la obligación de ofrecer el acceso al segmento de terminación de red a precios razonables, entendiéndose como tales aquéllos que permiten cubrir tanto los costes incrementales derivados de la compartición de este elemento como el resto de costes, de forma que los precios ofrecidos para el acceso no supongan una desventaja competitiva para el operador que facilita la compartición. Asimismo, según la Resolución mencionada, en ningún caso los precios ofrecidos a terceros podrán ser excesivos, de forma que supongan de facto una negativa de acceso y constituyan una barrera a la entrada para el operador que solicite la compartición.

Estos principios han sido plasmados en la Resolución de 18 de junio de 2014, relativa al conflicto interpuesto por Orange y Vodafone en relación con el acceso a las infraestructuras verticales de Telefónica¹⁵¹, y en virtud de la cual se fijan los precios del acceso por parte de estos operadores a la red desplegada en el interior de los edificios por Telefónica.

En este marco, y hasta el momento en que la CNMC proceda a la revisión de los precios de acceso al segmento de terminación de red atendiendo a los principios sentados en la presente Resolución, se entenderán vigentes los precios fijados para el acceso a la infraestructura vertical de Telefónica en el conflicto suscitado a este efecto por Orange y Vodafone, y que dio lugar a la Resolución, de 18 de junio de 2014, antes citada. Dichos precios figuran en el Anexo 3, relativo a las obligaciones en relación con el acceso al segmento de terminación de red de Telefónica.

III.4.7. Obligaciones relativas al acceso desagregado al bucle de fibra óptica

En la anterior revisión del antiguo mercado 4 no se impusieron obligaciones de acceso desagregado al bucle de fibra óptica, pues este no se incluyó en el mercado relevante, tal y como se ha descrito anteriormente. Sin embargo, en el presente análisis, se ha concluido que los servicios mayoristas de acceso desagregado a la red tradicional de cobre y a la red FTTH forman parte del mismo mercado mayorista.

Si bien sigue sin ser técnicamente posible la desagregación de la fibra en la central en los mismos términos que la desagregación del par de cobre, se ha visto anteriormente que un servicio de desagregación virtual de los accesos FTTH es viable y así lo han considerado tanto la Comisión Europea (en sus Recomendaciones relativas al despliegue de redes NGA) como el BEREC (en su Posición Común sobre WLA).

Por lo tanto, procede imponer a Telefónica la obligación, como operador con PSM, de desagregar sus accesos FTTH. A falta de la posibilidad de una desagregación física en la central, y en tanto en cuanto los desarrollos tecnológicos no permitan dicha desagregación, la misma deberá implementarse mediante un acceso activo.

¹⁵¹ Expediente MTZ 2013/692.

Este acceso deberá prestarse en la central cabecera de fibra óptica, de manera equivalente a como se prestaría una desagregación física.

La obligación de proporcionar acceso desagregado a los accesos FTTH deberá en definitiva concretarse en la implementación de un servicio activo y con entrega en la central cabecera, que permita la máxima independencia posible del operador alternativo y se asemeje lo más posible a una desagregación física, permitiendo en todo caso la replicabilidad técnica de todos los componentes que Telefónica comercialice en sus ofertas de acceso de banda ancha sobre accesos FTTH. Dado que existe un servicio de acceso indirecto, NEBA, que fue diseñado conjuntamente por los operadores y que ya permite un alto grado de independencia a los operadores alternativos, el nuevo servicio deberá basarse en este, de modo que su implementación resulte lo más rápida posible y los operadores y Telefónica puedan beneficiarse de sinergias en la implementación y operativa de ambos servicios.

Por otra parte, la Recomendación NGA incorpora como excepción a la obligación de acceso en su apartado 22 las áreas geográficas donde la presencia de varias infraestructuras alternativas, como redes FTTH y/o cable, en combinación con ofertas competitivas, sea suficiente para generar competencia efectiva aguas abajo. En el presente análisis de mercado, dichas áreas geográficas son los municipios que presentan un mayor nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA (la llamada zona BAU), y que vienen detallados en el Anexo 9. Dadas las condiciones diferenciadas de competencia presentes en estos municipios, en los mismos no se impondría una obligación de acceso en relación con el acceso desagregado a la fibra óptica.

III.4.7.1. Obligaciones actualmente vigentes

Como se ha indicado, en la anterior revisión de los mercados 4 y 5 no se impusieron obligaciones de acceso desagregado al bucle de fibra óptica.

III.4.7.2. Obligación de acceso

Para solucionar la posible negativa de suministro a los accesos FTTH, resulta necesario asegurar el acceso a dichos recursos.

En relación con ello, es de aplicación el artículo 10 del Reglamento de Mercados, según el cual *“se podrá exigir a los operadores que hayan sido declarados con poder significativo en un mercado al por mayor que satisfagan las solicitudes razonables de acceso a elementos específicos de sus redes y a sus recursos asociados, así como las relativas a su utilización, entre otros casos, en aquellas situaciones en las que se considere que la denegación del acceso o unas condiciones no razonables de efecto análogo pueden constituir un obstáculo al desarrollo de un mercado competitivo sostenible a escala minorista o que no benefician a los usuarios finales”*.

Como se ha señalado, la DTSA considera que se debe imponer una obligación de acceso desagregado virtual a los accesos FTTH de Telefónica, excepto en la zona BAU. La obligación de acceso se instrumentará mediante un nuevo servicio activo (acceso indirecto) con entrega en la central cabecera de fibra, que permita la máxima independencia posible del operador alternativo y se asemeje lo más posible

a una desagregación física, permitiendo en todo caso la replicabilidad técnica de todos los componentes que Telefónica comercialice en sus ofertas de acceso de banda ancha sobre accesos FTTH.

III.4.7.3. Obligación de no discriminación

En el caso de obligarse al acceso a recursos específicos de las redes y a su utilización, cobran trascendencia posibles tácticas dilatorias y de discriminación de la calidad y de los precios, por lo que la efectividad de la obligación de acceso debe asegurarse mediante la imposición adicional de la obligación de no discriminación (Art. 8 del Reglamento de Mercados; artículo 10 de la Directiva de Acceso).

La obligación de no discriminación garantizará, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes, y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales, o incluso para operadores terceros¹⁵². La no discriminación debe referirse tanto a la calidad del servicio como a los plazos de entrega y demás condiciones del suministro, con independencia de la ubicación física desde la que se solicita el acceso.

Por ello, se considera proporcionado establecer una serie de obligaciones sobre Telefónica que permitan controlar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

Para ello, se incluyen en relación con el servicio mayorista de acceso desagregado virtual a los accesos FTTH:

- (i) La obligación por parte de este operador de notificar a la CNMC en un plazo de diez días los acuerdos que suscriba internamente o con operadores terceros.
- (ii) Una medida sobre la calidad de los servicios que presta Telefónica a terceros y se presta a sí misma, debido a la gran importancia de esta variable y las dificultades que presenta su comprobación efectiva si solo se dispone de los acuerdos que haya suscrito Telefónica.

Esta medida de control de la calidad de los servicios se lleva a cabo, en línea con lo previsto en la Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, mediante la imposición a Telefónica de la obligación de aportar a la CNMC, de forma periódica, informes sobre indicadores clave de rendimiento (KPI) relativos tanto a los servicios regulados como a los que, siendo equivalentes a estos,

¹⁵² Más allá de beneficiar a su propia filial minorista, el operador con PSM podría por ejemplo llegar a un acuerdo con otro competidor para ofrecerle mejores condiciones respecto a un tercer operador, como contrapartida por conceptos distintos a los expresamente incluidos en el ámbito de la regulación mayorista de los servicios de acceso desagregado virtual a la fibra óptica.

Telefónica se autopresta, y cuyo análisis comparativo permite a la autoridad reguladora identificar la posible concurrencia de prácticas discriminatorias.

A este respecto, y en línea con lo establecido en dicha Recomendación, los indicadores clave de rendimiento medirán el rendimiento de al menos los siguientes elementos clave para la prestación de servicios mayoristas de acceso al bucle de fibra FTTH: (i) proceso de solicitud; (ii) prestación del servicio; (iii) calidad del servicio, incluidas las averías; (iv) plazos de reparación de averías.

Por otra parte, los indicadores clave de rendimiento serán objeto de publicación periódica para su accesibilidad por otros operadores, siendo en todo caso revisados de forma regular asimismo por este organismo.

- (iii) La imposición de acuerdos de nivel de servicio (ANS) y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables en caso de incumplimiento.

Las medidas (ii) y (iii) anteriormente citadas deberán formar parte de la oferta de referencia de Telefónica, descrita en el punto siguiente.

Asimismo, la obligación de no discriminación se ve reforzada si, además de los informes generados por Telefónica y descritos en el párrafo anterior, esta Comisión dispone de un acceso directo, completo y en tiempo real a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores. De este modo, la capacidad supervisora de esta Comisión quedaría asegurada, pudiendo comprobar el tipo y consistencia de los datos de que disponen los operadores sobre los accesos y con ello pudiendo, en caso necesario, evaluar posibles necesidades de cambios o mejoras en dicha información que permitan a los operadores acceder a información de la misma calidad que la que proporcione Telefónica para sus propios servicios. Por lo mismo, también el acceso a la información sobre provisión, averías e incidencias de los servicios mayoristas es relevante, puesto que permite evaluar, con datos de todos los operadores, el correcto funcionamiento de dichos servicios mayoristas.

En relación con el citado acceso, resultan asimismo de aplicación las consideraciones formuladas al tratarse esta cuestión en el seno de las obligaciones aplicables al acceso al bucle y al sub-bucle de cobre.

III.4.7.4. Obligación de transparencia

Dado que la concreta implementación del principio de no discriminación, o la verificación de parámetros como la calidad del servicio, son difícilmente observables por la autoridad reguladora exclusivamente, resulta necesario imponer a Telefónica una obligación de transparencia en la prestación del servicio mayorista de acceso al bucle de fibra FTTH (Art. 7 del Reglamento de Mercados; Artículo 9 de la Directiva de Acceso).

La citada obligación posibilita asimismo que las negociaciones de los operadores alternativos con Telefónica se lleven a cabo de la manera más rápida posible, reduciéndose por otra parte potenciales conflictos de acceso, y limitándose posibles usos privilegiados de información estratégica por parte de Telefónica.

De acuerdo al artículo 9.3 de la Directiva de Acceso, las autoridades nacionales de reglamentación podrán determinar la información concreta que deberá ponerse a disposición, el nivel de detalle exigido y la modalidad de publicación.

En relación con el acceso desagregado virtual al bucle FTTH, la obligación de transparencia implica la publicación de una oferta de referencia suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido.

Dicha oferta de referencia deberá estar disponible en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de la presente Resolución, y será comunicada a la CNMC para su revisión. La oferta de referencia deberá estar basada en o formar parte de la actual oferta de referencia del servicio NEBA, de modo que todas las partes se beneficien de los aspectos comunes que existen entre ambas ofertas mayoristas. La CNMC podrá dictar Resolución motivada instando la modificación de la oferta, y podrá asimismo revisar periódicamente la mencionada oferta, atendiendo a la evolución del mercado.

La publicación y cumplimiento estricto de la oferta de referencia por parte de Telefónica es uno de los elementos de la obligación de no discriminación, tal y como expresamente contempla el artículo 14.1 a) de la LGTel.

Sin embargo, y tal y como se desarrolla en detalle al abordarse el contenido de la obligación de transparencia en relación con el acceso al bucle y subbucle de cobre, la mera adecuación de la conducta de Telefónica a la oferta de referencia no puede presuponer automáticamente el cumplimiento de la obligación de no discriminación, en aquellos casos donde –independientemente de lo previsto en la oferta de referencia– pueda acreditarse la existencia de situaciones de discriminación, derivadas del hecho de que Telefónica no aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otros operadores que prestan servicios equivalentes, o no proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que Telefónica proporciona para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones (art. 14.1 b) de la LGTel). En efecto, la obligación de no discriminación es una medida independiente de la obligación de publicar una oferta de referencia (obligación de transparencia), por lo que el cumplimiento de lo estipulado en dicha oferta no agota el contenido de la obligación de no discriminación (obligación que además se constituye como uno de los pilares fundamentales para el buen funcionamiento de los mercados regulados).

Por último, y en línea con lo establecido para los operadores que hacen uso del servicio NEBA, se impone una medida de transparencia en relación con el despliegue FTTH de Telefónica, a fin de que los operadores alternativos dispongan de información completa sobre el despliegue global de la red del operador con PSM, a los efectos de que puedan evaluar, de manera similar a como lo hacen en la

desagregación de los bucles metálicos, la planta potencial alcanzable en cada central cabecera (que constituye un punto de acceso). Para ello, debe requerirse de Telefónica la elaboración de un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL correspondiente de la finca) donde Telefónica disponga de accesos FTTH instalados a los que pueda prestar servicio, de forma que los operadores dispongan de información suficiente para solicitar el acceso a los mismos; en particular, se deberá indicar el código de la central cabecera correspondiente a cada fila de datos. Esta información deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros puedan llevar a cabo la descarga del fichero correspondiente. Este fichero de información podrá ser común en todos los servicios mayoristas en los que se impone, siempre que contenga los datos pedidos en todos ellos.

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso al segmento de terminación de red o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación de datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

III.4.7.5. Obligación en materia de control de precios

Ante la obligación de dar acceso, el operador con PSM puede tener incentivos a fijar unos precios excesivamente altos e incurrir en prácticas de subsidios cruzados y discriminación de precios con el fin de evitar la entrada de los competidores.

A diferencia de la desagregación del bucle y subbucle metálicos, el bucle de fibra óptica¹⁵³ no constituye sin embargo una facilidad no replicable en todo el ámbito del mercado, sino que los operadores disponen de productos mayoristas (como el acceso a la infraestructura de obra civil y a los segmentos de terminación de red de Telefónica y otros operadores) con los que pueden desplegar su propia red de acceso FTTH.

Por otro lado, es también cierto que unos precios excesivos podrían tener efectos equivalentes a la negativa de suministro.

Por lo tanto, y en aplicación de lo previsto en la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, debe analizarse si los precios de este producto mayorista deberían estar sometidos a un control por la CNMC basado en un test de replicabilidad económica. A estos efectos, la Recomendación precitada delimita los criterios que deben guiar la actuación del regulador a la hora de decidir acerca del régimen de precios aplicables al acceso a redes de nueva generación.

Según el apartado 49 del citado documento, la ANR puede no establecer precios del acceso regulados a los insumos pasivos al por mayor de redes NGA o insumos al

¹⁵³ Aquí se hace referencia al acceso completo desde la central, y no al segmento de terminación de red, que no sería, como se ha visto, una facilidad replicable.

por mayor no físicos o virtuales que ofrezcan funcionalidades equivalentes, cuando imponga al operador con PSM obligaciones de no discriminación en relación con dichos insumos que sean coherentes con:

- a) la Equivalencia de Insumos;
- b) las obligaciones relativas a replicabilidad técnica cuando no se aplique aún plenamente la Equivalencia de Insumos, y
- c) las obligaciones relativas al análisis de replicabilidad económica;

siempre que:

- d) la ANR pueda probar que (i) un producto de la red de acceso legado ofrecido por el operador con PSM que esté sujeto a una obligación de control de precios de orientación a costes con arreglo a la metodología de costes especificada en la Recomendación constituye un anclaje de cobre¹⁵⁴ y, por tanto, ejerce una presión en el precio minorista demostrable, o (ii) la ANR pueda probar que los operadores que prestan servicios minoristas sobre una o más infraestructuras alternativas no controladas por el operador con PSM pueden ejercer una presión en el precio minorista demostrable.

Se analiza a continuación el cumplimiento en el caso español de los criterios anteriores fijados en la Recomendación para el servicio mayorista de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica.

Como se expondrá a continuación, la DTSA considera que no es necesario imponer una obligación adicional de control de precios más estricta para este servicio mayorista. El cumplimiento de las condiciones precitadas, en los términos que se explican en los siguientes apartados, garantizaría:

- por un lado, la flexibilidad necesaria para el operador con PSM a la hora de comercializar los servicios BAU (i) cuya demanda está sujeta a un mayor nivel de incertidumbre debido a que estos productos son más novedosos, incluyen funcionalidades claramente superiores a las actualmente presentes, y su valoración por parte del usuario final es más incierta y (ii) han precisado de un esfuerzo inversor superior con el despliegue de una red de acceso nueva que conecte las unidades inmobiliarias de los usuarios finales y
- por otro lado, la replicabilidad técnica y económica en un entorno competitivo en que la presencia de redes NGA alternativas no alcanza la dimensión suficiente (en comparación con la zona BAU) para impedir que el operador con PSM tenga incentivos y, sobre todo, capacidad para fijar unos niveles de calidad y unos

¹⁵⁴ Esta condición hace referencia a un producto de acceso al por mayor de cobre orientado a costes que ejerce una presión competitiva sobre los precios de los productos NGA tal que los precios de los servicios NGA deben reflejar la disposición de los consumidores a pagar por la capacidad y las funcionalidades adicionales que un producto minorista basado en NGA puede aportar en comparación con un producto minorista basado en el cobre.

precios mayoristas que restrinjan las posibilidades de los operadores alternativos de competir efectivamente en la comercialización de los servicios BAU.

III.4.7.5.1. Equivalencia de Insumos (EdI)

Como se ha indicado anteriormente, la obligación de acceso a los bucles de fibra se instrumentará mediante un nuevo servicio activo con entrega en la central cabecera de fibra, que permita la máxima independencia posible del operador alternativo y se asemeje lo más posible a una desagregación física, permitiendo en todo caso la replicabilidad técnica de todos los componentes que Telefónica comercialice en sus ofertas de banda ancha sobre accesos FTTH. Asimismo, la oferta de referencia deberá estar basada en o formar parte de la actual oferta de referencia del servicio NEBA, de modo que todas las partes se beneficien de los aspectos comunes que existen entre ambas ofertas mayoristas.

La Recomendación de 11 de septiembre de 2013 relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes define la equivalencia de insumos como el suministro de servicios e información a terceros solicitantes de acceso y a internos en las mismas condiciones, incluidos los precios y niveles de calidad del servicio, así como en los mismos plazos, utilizando los mismos sistemas y procesos y con el mismo grado de fiabilidad y resultados.

Dado que el nuevo servicio de desagregación virtual de los accesos FTTH se basará en el servicio NEBA, debe examinarse en qué medida este servicio supone o está próximo a una equivalencia de insumos en el sentido de la Recomendación, y si sería necesario realizar modificaciones en ciertos aspectos respecto al servicio NEBA. Para ello, debe tenerse en cuenta la doble vertiente de suministro de servicios y suministro de información.

El servicio NEBA se definió en un foro de operadores al efecto, y en este marco se acordaron las características principales del servicio, tras lo que se envió su especificación a la CMT, que en un procedimiento administrativo al efecto aprobó la oferta de referencia (ver en particular Resoluciones DT 2009/497 y DT 2011/738, de 11 de noviembre de 2010 y 10 de noviembre de 2011, respectivamente).

Las características y arquitectura del servicio son en gran medida resultado de este foro, y reflejan las necesidades identificadas por los operadores. Dichas características y arquitectura no son sin embargo exactamente iguales a las que Telefónica utiliza para sí misma para la provisión de los servicios minoristas ni para la provisión de los servicios mayoristas anteriores a NEBA (en particular ADSL-IP, que utiliza los mismos equipos de red que NEBA), puesto que los operadores consideraron que no era adecuada a sus necesidades.

En cuanto a la interacción comercial de los operadores con Telefónica de cara a la operatividad del servicio NEBA y de cara al suministro de información, ésta se realiza mediante una plataforma informática denominada NEON, de nuevo diseño. NEBA, y en general casi todos los servicios mayoristas, se han creado o migrado a

este sistema, que se caracteriza por ofrecer una comunicación máquina a máquina basada en el uso de servicios web (Web Services). Se identifica así, para cada servicio mayorista, un conjunto de interfaces definidas al detalle, con una serie de funciones asociadas, mediante las cuales se realiza toda la interacción del operador con Telefónica (desde la provisión del alta de un nuevo cliente, pasando por la modificación de las características de su acceso, a la gestión de las incidencias de provisión y averías relacionadas con dicho acceso). Estas interfaces incluyen aquellas destinadas a que el operador obtenga información destinada a la planificación de la comercialización de sus ofertas (como por ejemplo las características físicas y estado de los accesos), información que de acuerdo a la obligación de no discriminación debe incluir la que Telefónica usa para sí misma.

En la Preconsulta sobre los mercados 4 y 5 que la CMT llevó a cabo en julio de 2013 se indicó que *“Pese a que Telefónica ha declarado que en paralelo estaba migrando el soporte de sus servicios minoristas a una plataforma tecnológicamente semejante a NEON, y ha señalado que ambas compartirían las mismas bases de datos, las interfaces de acceso son diferentes”*. En su respuesta, Telefónica confirmó que *“mediante el sistema NEON se consigue que los sistemas y procesos del operador se integren en los sistemas, provisión, mantenimiento e información de Telefónica, de la misma manera que su minorista. NEON hace que las órdenes minoristas de Telefónica y las del operador sean tratadas exactamente igual desde que entran a los sistemas hasta que finaliza la provisión o avería. Las órdenes mayoristas y minoristas compiten de igual a igual por los mismos recursos”*.

Por lo tanto, en NEBA, y por ello también en el nuevo servicio de desagregación virtual de accesos FTTH, la manera de interactuar con Telefónica utilizada por los operadores que contratan servicios mayoristas no sería idéntica a la utilizada por Telefónica a la hora de proveerse a sí misma sus equivalentes minoristas, ni la operación de la red sería tampoco idéntica, aun usando los mismos equipos.

En este contexto, debe examinarse en qué medida las diferencias anteriores permiten considerar que la configuración actual del servicio NEBA (plano de red) así como de la plataforma NEON (plano de sistemas) permitirían una caracterización del nuevo servicio mayorista como EdI o próximo a EdI, y también acerca de la proporcionalidad de imponer dicho estándar de manera estricta en la situación actual.

En primer lugar, cabe considerar que el artículo 7 de la Recomendación sobre obligaciones de no discriminación y metodologías de costes indica que la manera más segura de lograr una no discriminación efectiva es a través de la aplicación de la equivalencia de insumos, que garantiza unas condiciones de igualdad entre las empresas descendentes del operador con PSM, por ejemplo su división minorista, y los terceros solicitantes de acceso. En la medida en que, como se ha dicho, NEBA fue elegido por los operadores alternativos como el servicio mayorista más adecuado (lo consideraron más adecuado a sus necesidades que otras alternativas propuestas por Telefónica que seguían la misma arquitectura que ésta usa para sus servicios minoristas, pero no permitían la misma flexibilidad e independencia a los

operadores alternativos) y el servicio de provisión NEON es una interfaz máquina-máquina que hace que las órdenes minoristas de Telefónica y las del operador alternativo sean tratadas exactamente igual, cabría preguntarse si estas diferencias tienen la entidad suficiente como para colocar a Telefónica en una situación de ventaja con respecto a sus competidores. Y puesto que la arquitectura de NEBA, al margen de posibles mejoras paulatinas que se vayan proponiendo, desde el principio permite una elevada independencia de las ofertas de Telefónica así como una alta flexibilidad para los operadores alternativos, y la plataforma NEON permite a su vez a los operadores la integración en sus sistemas de la interacción con Telefónica como estos consideren más adecuado, accediendo (en base a las obligaciones de transparencia) a la misma información de que dispone Telefónica, no parece haber motivos para pensar que estas diferencias supongan ventajas competitivas apreciables para Telefónica, de modo que se estaría muy cerca de las condiciones de igualdad indicadas por el citado artículo de la Recomendación.

En segundo lugar, en relación con el análisis de proporcionalidad que esta Comisión debería realizar en caso de que se exigiera un suministro de insumos con EdI estricto, habría que tener en cuenta que en el mercado español no se cumplirían necesariamente las previsiones de la Comisión Europea sobre los menores costes de imponer el EdI. En efecto, como se ha detallado anteriormente, el servicio NEBA ya está implementado y operativo para accesos tanto de cobre como FTTH, de la manera definida por los propios operadores, por lo que definir un nuevo servicio de desagregación virtual de fibra que se aparte de las características de NEBA (en el plano de red y/o en el plano de sistemas) y siga exactamente las especificaciones minoristas de Telefónica implicaría para los operadores alternativos no poder beneficiarse de las posibles sinergias con la implementación de NEBA (o con la implementación de otras ofertas mayoristas, pues el interfaz NEON se usa por ejemplo en la OBA también), lo que podría suponer un coste considerable y resultaría desproporcionado, sin que se aprecien efectos positivos en la innovación y la competencia como resultado (pues NEBA ya fue diseñado con este objetivo).

En este contexto cobra especial importancia el citado suministro de servicios e información a terceros solicitantes de acceso y a internos en las mismas condiciones, para lo que es una herramienta esencial el acceso por parte de esta Comisión directo, completo y en tiempo real, a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista, incluyendo la información sobre averías e incidencias de los servicios mayoristas, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores, como ya se justificó para la desagregación del par de cobre.

III.4.7.5.2. Replicabilidad técnica

El servicio de acceso desagregado virtual a los accesos FTTH basado en NEBA hereda las características citadas de NEBA de independencia respecto a Telefónica así como de flexibilidad y capacidad de innovación, de modo que permitiría la replicabilidad técnica de las ofertas de Telefónica. De hecho, la oferta de referencia de los anteriores servicios de acceso indirecto ya preveía que debe modificarse si se

introducen nuevos elementos no replicables, si bien en un contexto de menor flexibilidad para los operadores para definir ofertas diferenciadas.

En cualquier caso, se considera conveniente asegurar explícitamente este aspecto en el articulado de las obligaciones impuestas. En particular, y en referencia al suministro de servicios en los mismos plazos citados por la Recomendación como elemento integrante de la equivalencia de insumos, debe considerarse la situación originada si Telefónica introduce ciertas características en sus ofertas minoristas que no puedan ser replicadas técnicamente con la oferta de referencia vigente. En ese caso, debe asegurarse que el servicio mayorista es modificado para permitir la replicabilidad técnica de las nuevas ofertas minoristas, y ello con anterioridad a la comercialización de dichas ofertas minoristas. En este contexto, no parece procedente el establecimiento de un plazo específico para la comunicación y modificación, dada la variedad de aspectos que pueden ser objeto de modificación, desde muy complejos a muy simples (un ejemplo de estos últimos sería la introducción, por parte de Telefónica, de un nuevo perfil de velocidad, en particular, por encima del mayor disponible). El suministro de servicios en los mismos plazos implicaría en todo caso la necesidad de imponer la obligación explícita de que el servicio mayorista debe ser modificado antes de la comercialización minorista, por lo que Telefónica deberá proponer a esta Comisión una modificación de la oferta de referencia con una antelación suficiente para permitir dicho cambio.

En su comunicación, Telefónica deberá incluir el calendario esperado de eventos hasta la disponibilidad mayorista del servicio. La comercialización minorista no deberá por otra parte comenzar antes de la disponibilidad de un servicio equivalente a nivel mayorista. Se considera razonable establecer un plazo de al menos un mes de antelación a la comercialización efectiva de los servicios a nivel minorista.

III.4.7.5.3. Replicabilidad económica

Los precios del servicio mayorista de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica deben garantizar que los operadores alternativos puedan reproducir las ofertas minoristas de los servicios BAU de Telefónica, en su condición de operador con PSM en el mercado de referencia.

Con el objetivo de prevenir una combinación de precios a nivel minorista y mayorista que haga que las ofertas de los servicios BAU de Telefónica no sean replicables para un operador alternativo a partir del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica, los precios de este servicio mayorista de acceso están sujetos a un test de replicabilidad económica.

La metodología del test de replicabilidad económica presenta las siguientes características:

- El coste de prestar el servicio BAU se calcula conforme al estándar de costes incrementales a largo plazo (en adelante LRIC). El coste final deberá incorporar un margen adicional para la recuperación de los costes comunes correspondientes a las actividades minoristas. Así, el coste del servicio BAU en

que incurriría un operador alternativo se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Coste servicio BAU = Precio del servicio de acceso desagregado (virtual) + costes minoristas (basado en un modelo LRIC) + mark-up (sobre los costes minoristas).

- Los costes minoristas¹⁵⁵ se calculan conforme al estándar de Operador Igualmente Eficiente (EEO, por sus siglas en inglés), esto es, a partir de los costes minoristas incurridos por el operador con PSM. Dado que (i) tal y como se explica en la sección IV.4, se mantiene un servicio mayorista de banda ancha sobre la red de fibra de Telefónica que de forma transitoria tendría dimensión nacional y (ii) los operadores alternativos ya disponen de una base de clientes de banda ancha, no se considera necesario realizar ningún ajuste de escala a la hora de calcular estos costes minoristas.

En línea con lo expuesto en la sección sobre la desagregación de bucles y sub-bucles metálicos, el cálculo de estos costes minoristas se basa en elementos como modelos bottom-up o ascendentes y en los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica, para lo cual la CNMC podrá acudir a los instrumentos que tiene encomendado desarrollar (o que Telefónica ha de poner a su disposición) en virtud del resto de obligaciones derivadas de la regulación *ex ante* de los mercados mayoristas de banda ancha.

- El precio del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica debe reflejar el precio que el operador con SMP carga efectivamente a los operadores alternativos. Los descuentos que el operador pudiera haber aplicado internamente a su división minorista para la comercialización de los servicios BAU podrán ser tenidos en cuenta en el test de replicabilidad económica sólo en el caso en que también los hubiera ofrecido a terceros y acordado con, al menos, un operador alternativo con una cuota en el mercado minorista de banda ancha superior al 10%.
- Los servicios BAU relevantes sobre los que se aplicaría el test de replicabilidad económica son los denominados “servicios BAU emblemáticos” que comprenderían:
 - Los servicios BAU existentes que (i) se comercializaban de forma empaquetada con al menos un servicio de comunicaciones móviles o un servicio de televisión de pago, y (ii) representaban individualmente más de un umbral mínimo, expresado como un porcentaje sobre el total de conexiones BAU del operador con PSM, a los que Telefónica redujera el

¹⁵⁵ Por costes minoristas se entiende los costes en que incurren los operadores en sus actividades minoristas tales como marketing, adquisición y retención de clientes, facturación y gestión de impagos así como los costes de red incurridos en el despliegue y mantenimiento de los elementos de red adicionales a aquéllos incluidos en el servicio mayorista de acceso sujeto a control de precios (equivalentemente, los costes de red no incluidos en el servicio mayorista de acceso sujeto a control de precios).

precio de forma permanente (esto es, reducciones en el precio nominal) o bien temporal (entendiéndose como temporales aquellas reducciones que estén vigentes durante un periodo igual o superior a seis meses).

Dichos servicios BAU serán identificados expresamente en el expediente relativo al establecimiento de los precios del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica, referenciado en el presente documento.

- Nuevos servicios BAU que (i) vayan a ser comercializados de forma empaquetada con al menos un servicio de comunicaciones móviles o un servicio de televisión de pago y (ii) supongan una mejora con respecto a los anteriores sin un incremento en precio significativo (expresado como un incremento porcentual máximo).
- Para cada “servicio BAU emblemático” se calcula el Valor Actual Neto (VAN) derivado de la prestación de dicho servicio, como flujo descontado de caja de los ingresos y costes asociados al mismo durante la vida media del cliente representativo de los servicios BAU del operador con PSM (de manera que este parámetro esté en consonancia con el estándar EEO).

Los detalles de esta metodología serán objeto de análisis mediante la incoación de un expediente específico por la CNMC.

III.4.7.5.4. Presión competitiva demostrable

En lo que respecta al servicio de acceso desagregado al bucle y sub-bucle de cobre conviene recordar que, en virtud de la Resolución de 18 de julio de 2012 por la que se revisan los precios del servicio de acceso desagregado al bucle de Telefónica (DT 2012/1555), se fija un precio mensual para el acceso desagregado al bucle de 8,60 Euro, sobre la base de (i) los resultados del modelo BU-LRIC+ desarrollado por la CNMC, y que está basado en una red NGA eficiente hipotética donde se superponen en determinadas áreas geográficas las redes de cobre y fibra, (ii) los resultados de la contabilidad de costes de Telefónica y (iii) la realización de una comparativa internacional.

Este precio se sitúa dentro de la franja de entre 8 y 10 Euros en la que, según la Comisión Europea, es probable que el precio del alquiler del bucle desagregado esté en línea con el resultado de aplicar la metodología de costes recogida¹⁵⁶ en la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes. En este sentido, la Comisión Europea señala que el modelo BU-LRIC+ desarrollado por la CMT puede conseguir un equilibrio adecuado entre garantizar una entrada eficiente en el mercado y aportar suficientes incentivos para invertir en redes NGA¹⁵⁷.

¹⁵⁶ Así como de las metodologías utilizadas con arreglo al punto 40 de dicha Recomendación.

¹⁵⁷ Caso ES/2013/1465.

Por tanto, sobre esta base y teniendo presente que el servicio de acceso desagregado al bucle y sub-bucle se prestará conforme a una obligación de control de precios basado en la orientación a costes y, concretamente, el modelo LRIC+ citado, la DTSA concluye que este servicio constituye un anclaje de cobre y por tanto ejerce una presión en el precio minorista demostrable.

Con el objeto de completar el análisis anterior cabe igualmente señalar que los operadores de cable, que prestan sus servicios de banda ancha sobre sus redes de acceso propias, podrían asimismo ejercer una presión demostrable en el precio minorista ya que estos operadores tienen una presencia importante en el mercado, al alcanzar conjuntamente una cobertura superior al 60%.

IV. MERCADOS DE ACCESO DE BANDA ANCHA AL POR MAYOR

IV.1. DEFINICIÓN DE MERCADO RELEVANTE

IV.1.1. Definición de mercado relevante de producto

En la segunda revisión del mercado de referencia, el mercado de acceso de banda ancha al por mayor se definió como *“aquél mediante el cual los operadores que prestan servicios en el mercado minorista lo hacen sobre la red de otro operador mediante una conexión entre su red y la red de otro operador con acceso a los usuarios”*.

Para la definición del mercado pertinente a efectos del presente análisis se constata que, a tenor de la descripción relativa a los servicios minoristas de acceso de banda ancha, las siguientes conclusiones que ya se alcanzaron en segunda revisión son válidas:

- Los servicios mayoristas de banda ancha y banda ultra-ancha forman parte del mismo mercado de referencia, independientemente de la tecnología de acceso utilizada (cobre, fibra óptica), al poderse prestar el acceso indirecto sobre la base de ambas tecnologías.
- Los servicios mayoristas de banda ancha regional y nacional pertenecen también al mismo mercado de referencia, ya que ambos servicios cubren idénticas necesidades y las tecnologías de transmisión subyacentes (ATM, IP y/o Ethernet) o los puntos de entrega no son percibidos por los usuarios finales como factores determinativos para deducir que existan condiciones diferenciadas de demanda.

A continuación se analiza si, sobre la base del análisis relativo a los servicios minoristas de acceso de banda, (i) se deben distinguir mercados específicos de producto dependiendo del tipo de usuario final al que se presta el servicio de banda ancha, esto es, clientes residenciales y empresariales y (ii) los operadores alternativos que comercializan servicios minoristas de banda ancha formarían parte del mercado de referencia.

De acuerdo con la definición de mercado de producto contenida en la segunda revisión, el punto de partida es el mercado formado por los servicios mayoristas de banda ancha que los operadores prestan a terceros sobre sus redes, cualquiera que sea la tecnología de acceso utilizada y el nivel jerárquico al que se presta.

IV.1.1.1. Servicios mayoristas de acceso de banda ancha prestados a los clientes empresariales y a los clientes residenciales

En la sección II.1.3 la DTSA ha identificado dos grupos de usuarios finales con características de demanda diferenciadas:

- (i) el primer grupo está compuesto por la mayor parte de clientes del mercado (en particular, los clientes residenciales y una parte de los clientes empresariales como los autónomos) que adquiere los servicios de

comunicaciones electrónicas mediante contratos de adhesión, a partir de canales de comercialización masivos;

- (ii) el segundo grupo está compuesto por clientes empresariales de mayor tamaño, que tienen generalmente sedes dispersas geográficamente y necesidades de comunicaciones electrónicas más complejas, lo cual les obliga a demandar servicios personalizados con cobertura nacional. Los servicios de referencia no se comercializan normalmente en este caso mediante un contrato de adhesión, sino mediante un proyecto específico negociado con el operador, que requiere un personal comercial técnico especializado. Estos proyectos incluirían no sólo la conectividad con una calidad de servicio superior (garantía de una determinada velocidad de descarga, simetría en los velocidades de descarga de subida y bajada, tasa de contención baja, etc.) sino también servicios de valor añadido avanzados y servicios de asistencia técnica.

Por tanto se distingue entre (i) un segmento residencial que generalmente demanda productos estandarizados de banda ancha (ofertas empaquetadas incluidas) y (i) un segmento empresarial que generalmente demanda productos complejos personalizados.

Estas particularidades de la demanda determinan a su vez unas condiciones de oferta diferenciadas para uno y otro segmento. Así, se observa la presencia de un conjunto de operadores especializados en el segmento empresarial sin presencia en el segmento residencial (caso de BT, Colt, Verizon) y viceversa, esto es, operadores generalistas centrados fundamentalmente en el segmento residencial.

Igualmente importante es el hecho de que el tamaño del segmento residencial permite a los operadores focalizados en dicho segmento lograr unas economías de escala en la comercialización de las ofertas estandarizadas de banda ancha que hacen rentable la co-ubicación en un número elevado y creciente de centrales locales (tal y como se ha explicado en la sección II.3.2). Debe recordarse a este respecto que la co-ubicación es una herramienta esencial de cara a competir más eficazmente en este segmento, ya que esta modalidad de acceso mayorista ofrece un mayor control y capacidad de diferenciación que los servicios mayoristas de acceso de banda ancha.

No sucede lo mismo en el segmento empresarial donde (i) no son realizables las mismas economías de escala, ya que el número potencial de clientes alcanzable es significativamente menor; (ii) la dispersión de las líneas a conectar por usuario es mayor ya que, por ejemplo, los grandes clientes empresariales presentan sedes dispersas geográficamente. En este entorno competitivo, el servicio mayorista de acceso desagregado no sería en muchos casos una alternativa viable para conectar las sedes de estos clientes empresariales, que requieren de una conectividad superior a la propia de un cliente residencial, pero tampoco tan elevada como para justificar el uso de otras alternativas como el despliegue de red propia y/o la provisión de un servicio mayorista de líneas alquiladas.

Asimismo, como consecuencia del mayor nivel de calidad en el servicio solicitado por los clientes del segmento empresarial, los operadores especializados en este segmento demandan unos servicios mayoristas de acceso de banda ancha con unas prestaciones superiores a las requeridas por los operadores generalistas que atienden el segmento residencial.

Por tanto, a la vista de las diferencias mencionadas por el lado de la demanda y la oferta, y las diferencias en las condiciones competitivas que resultarían, la DTSA define los siguientes mercados de producto:

- El mercado mayorista de acceso de banda ancha para la comercialización de ofertas al segmento residencial (en adelante, mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor).
- El mercado mayorista de acceso de banda ancha de alta calidad para la comercialización de ofertas al segmento empresarial (en adelante, mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor).

En relación con este último mercado, los operadores configuran sus ofertas para los clientes empresariales no sólo a partir de conexiones sobre accesos de banda ancha sino también de conexiones dedicadas basadas en líneas alquiladas. Así, los operadores centrados en el segmento empresarial pueden ofrecer sus servicios a partir de (i) su red propia (pudiendo hacer uso del servicio de acceso a la infraestructura civil), (ii) los servicios mayoristas de acceso de banda ancha (y en menor medida los servicios de acceso desagregado al bucle) y también (iii) los servicios mayoristas de líneas alquiladas terminales.

Teniendo presente estas alternativas de suministro, la DTSA observa que determinados requerimientos de conectividad de los clientes empresariales podrían ser atendidos por el operador por medio de un acceso de banda ancha o una línea alquilada de menor velocidad. Si este fuera el caso, los servicios mayoristas de banda ancha de alta calidad y de líneas alquiladas terminales asociados podrían ser sustitutivos desde el punto de vista de la demanda y, en consecuencia, el mercado relevante tener que ampliarse.

Ahora bien, dado que el mercado mayorista de segmentos de terminación de líneas alquiladas fue analizado en 2013¹⁵⁸, la DTSA considera que de cara al presente análisis es más apropiado no abordar en este momento el análisis de sustituibilidad que se podría plantear, tal y como se expone en la sección IV.1.3 relativa a la consideración de estos mercados como susceptibles de regulación *ex ante*.

¹⁵⁸ Resolución de 11 de abril de 2013 por la que se aprueba el análisis del mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor (expediente MTZ 2012/2017).

IV.1.1.2. Inclusión de la auto-prestación en el mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor

En esta sección se analiza en qué medida los operadores alternativos que han desplegado su red propia de cable y/o fibra óptica o se han coubicado en las centrales locales de Telefónica, ofrecen (o estarían en disposición de ofrecer) un servicio mayorista de acceso de banda ancha a terceros operadores que compita (o pudiera competir) con los servicios mayoristas de acceso de banda ancha que Telefónica ofrece en virtud de la obligaciones regulatorias vigentes. Si este fuera el caso se incluirían, además de los servicios provistos por Telefónica, los servicios mayoristas que los operadores alternativos ofrecen a terceros operadores, o los que se prestan a sí mismos cuando comercializan el servicio de banda ancha al cliente final (esto es, la auto-prestación).

La Comisión Europea explica en la Recomendación de mercados de 2007 que en casos donde es probable la sustitución por el lado de la demanda, esto es, donde los clientes mayoristas están interesados en proveerse de esos servicios por medio de operadores alternativos, puede estar justificado tomar en consideración la auto-prestación a la hora de definir el mercado. Sin embargo, dichas consideraciones podrían no ser asumibles si los operadores alternativos soportaran restricciones de capacidad o sus redes carecieran de la ubicuidad esperada por los solicitantes de acceso, y/o los operadores alternativos tuvieran dificultades para entrar en el mercado de forma inmediata.

Asimismo, en la Recomendación de mercados de 2014, a la hora de analizar si un servicio mayorista soportado sobre la red de cable es potencialmente sustitutivo de un servicio mayorista de acceso de banda ancha prestado sobre una red de cobre o fibra, la Comisión Europea se refiere no sólo al hecho de que pueda existir efectivamente una oferta mayorista comercial sobre la red de cable, sino también a la posibilidad de que dicho servicio mayorista pueda prestarse de forma realista tanto desde una perspectiva técnica como económica.

Por otra parte, según la Comisión Europea, para que un producto de acceso de cable represente un sustituto funcional de un servicio mayorista de acceso de banda ancha prestado sobre la red de cobre y fibra, deberá ejercer una presión competitiva directa suficientemente fuerte sobre tales servicios. Para lo cual la ANR debe analizar si un entrante potencial en el mercado minorista de banda ancha se cambiaría a este servicio mayorista de acceso basado en cable en caso de un IRSNT del otro producto de acceso mayorista. En este análisis, la configuración de los servicios de banda ancha, la cobertura potencial, así como los precios, son determinantes.

Sobre la base de este análisis, la DTSA constata que se han producido importantes cambios en la dinámica competitiva del mercado de referencia. Así, en el marco de la actualización del acuerdo de coinversión entre Vodafone y Orange, el nuevo operador Vodafone-ONO se ha comprometido a ofrecer a Orange un servicio

mayorista de acceso de banda ancha a su red de cable DOCSIS 3.0; más concretamente a un millón de unidades inmobiliarias conectadas mediante esta tecnología de acceso¹⁵⁹. Hasta la fecha la prestación de este servicio mayorista de acceso de banda ancha se había limitado en su práctica totalidad a la oferta regulada de Telefónica¹⁶⁰.

El nuevo servicio mayorista de banda ancha que Vodafone-ONO prestará a Orange muestra que un operador de cable con una escala importante, si bien inferior a la nacional, está en disposición de atender una parte muy significativa del mercado y (más importante aún) absorber la demanda que podría liberarse en caso de que Telefónica aplicara un IRSNT en el precio de su servicio mayorista de acceso de banda ancha.

Asimismo, dado que la cobertura conjunta alcanzada en mayo de 2014 por los operadores alternativos basados en el bucle supera el 80% y la cobertura individual del mayor operador de bucle está por encima del 78,6 %¹⁶¹, la DTSA considera que no sólo un operador como Vodafone-ONO, que dispone de redes de acceso basadas en fibra/cobre y cable, sino también Orange y Jazztel, que también disponen de una red propia de fibra óptica y hacen uso de la desagregación del bucle, podrían atender en medida suficiente la demanda de un servicio mayorista de banda ancha por parte de un potencial entrante en el mercado minorista de banda ancha. De hecho, y aun cuando de forma muy limitada, en la actualidad ya existen operadores que ofrecen a terceros servicios de acceso mayorista de banda ancha independientes de los comercializados por Telefónica.

En este sentido, conviene destacar que la presencia de una oferta regulada de un servicio mayorista de banda ancha de dimensión nacional y orientado en función de los costes puede tener el efecto indirecto de limitar el desarrollo de ofertas comerciales mayoristas alternativas por parte de los operadores alternativos de bucle y/o red propia, por la posible falta de demanda potencial. En efecto, en este contexto regulatorio, los potenciales operadores demandantes de este tipo de servicios pueden no tener incentivos económicos suficientes para optar por otras alternativas de suministro.

En el estado actual de desarrollo de la competencia basada en infraestructura y en el acceso a la red de Telefónica a nivel de la central local de cobre, la ausencia de una oferta alternativa de servicios mayoristas de banda ancha más desarrollada no debería en definitiva interpretarse como una muestra de una falta de capacidad de los operadores alternativos para servir una parte significativa de la demanda, sino que debería entenderse en un contexto más amplio, en el que factores como la regulación actual y las propias decisiones empresariales de centrarse

¹⁵⁹ http://www.vodafone.es/static/fichero/pro_ucm_mgmt_600109.pdf

¹⁶⁰ Ver Tabla 24. Jazztel sería el principal proveedor alternativo de este servicio mayorista de banda ancha con aproximadamente 14.000 líneas en junio de 2014.

¹⁶¹ En diciembre de 2013. La cobertura de los restantes operadores de bucle es muy similar, siendo entre 2 y 3 p.p. inferior.

exclusivamente en el mercado minorista habrían desempeñado un papel igualmente relevante.

En conclusión, en vista del nivel de despliegue de red de los operadores alternativos y el acuerdo comercial arriba señalado entre Vodafone-ONO y Orange, la DTSA considera que las redes alternativas basadas en el cable y en el acceso desagregado al bucle ejercen una restricción competitiva sobre el servicio mayorista de acceso de banda ancha de Telefónica de magnitud suficiente como para concluir que forman parte del mismo mercado de referencia.

IV.1.1.3. Inclusión de la auto-prestación en el mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor

Dada la menor relevancia que tiene el despliegue de red propia de cable y el servicio de acceso desagregado al bucle (lo que, como se ha explicado, es consecuencia de las menores economías de escala asociadas a la conexión de las sedes de los clientes), la DTSA considera que no se puede incluir la autoprestación de modo análogo a como se argumenta en la sección anterior.

IV.1.2. Definición del mercado relevante geográfico

De acuerdo con las Directrices (apdo. 59), en el sector de las comunicaciones electrónicas, el alcance del mercado geográfico pertinente se ha delimitado generalmente aplicando dos criterios principales: *“la zona de cobertura de una red”* y *“la existencia de instrumentos legales y otros instrumentos reglamentarios”*.

Por otra parte, la Nota Explicativa de la Recomendación de mercados hace hincapié en la importancia que puede tener la existencia de inversiones en redes de acceso en determinadas zonas geográficas, en especial, las urbanas. En estos casos, sería coherente con el derecho de la competencia la definición de mercados subnacionales, dado que los operadores regionales pueden afectar las condiciones de competencia en el área donde operan. Sin embargo, el mero hecho de que existan operadores regionales no es suficiente para concluir que el mercado geográfico de referencia haya evolucionado hacia un ámbito infra-nacional. Será necesaria evidencia adicional en términos de precios (que no estén reflejando únicamente diferencias en costes) así como de evolución de las condiciones de la demanda y la oferta.

De acuerdo con la Posición Común del BEREC sobre aspectos geográficos en el análisis del mercado¹⁶², a la hora de definir la dimensión geográfica del mercado debe tenerse en cuenta el test del monopolista hipotético. Sin embargo, este test podría conllevar una definición del mercado demasiado estrecha, por lo que puede

¹⁶² BEREC Common Position on Geographical Aspects of Market Analysis (definition and remedies), Junio 2014.

resultar pertinente agregar las áreas en función de la homogeneidad en las condiciones de competencia¹⁶³.

En un contexto de análisis prospectivo, un análisis geográfico en detalle puede estar particularmente justificado cuando las redes alternativas a las del incumbente tengan una cobertura significativa pero inferior a la nacional, o bien si en el mercado minorista se detecta la existencia de precios diferenciados geográficamente.

IV.1.2.1. Criterios que deben guiar a las ANR en relación con la definición de mercados geográficos en el ámbito de la regulación ex ante

Como se ha señalado anteriormente, existen diferentes factores, tanto estructurales como de comportamiento, que pueden asistir a las ANR en la determinación del ámbito geográfico del mercado de referencia.

En particular, las ANR deberán tener en cuenta los siguientes factores a la hora de determinar la existencia de diferencias competitivas suficientes para la definición de mercados sub-nacionales¹⁶⁴:

- Evolución de las cuotas de mercado y su distribución;
- Diferenciación en las condiciones del producto de referencia (calidad);
- Existencia de precios diferenciados geográficamente;
- Condiciones de entrada;
- Estabilidad de las zonas geográficas definidas;
- Impacto de la modificación de la red de acceso sobre la situación competitiva.

Adicionalmente, en el ámbito de la definición del mercado geográfico de referencia se tomará en consideración la situación de competencia prevalente en el nivel minorista, y que ha sido descrita con anterioridad.

A continuación se analizan el cumplimiento de estos factores con respecto al mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor.

IV.1.2.1.1. Evolución de las cuotas de mercado

Sobre la base de la definición del mercado relevante de producto, en la que se ha incluido la auto-prestación de los operadores integrados, se ha calculado la cuota de

¹⁶³ De conformidad con lo establecido en las Directrices (apdo. 56), según las cuales “*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 competencia prevalentes*”.

¹⁶⁴ Tal como han sido especificados por la Comisión Europea por ejemplo en el caso UK/2007/0733, “*Wholesale broadband Access in the UK*”.

mercado de Telefónica en la prestación del servicio mayorista de acceso de banda en las dos zonas identificadas en la sección II.3.2 y que se muestran en la siguiente tabla.

Se constata que las cuotas de Telefónica difieren notablemente entre estas dos zonas. Mientras que en la zona 1 la cuota se sitúa en torno al 35%, en la zona 2 esta cuota alcanza el 75%, umbral que es propio de empresas con *a priori* un claro poder de mercado.

Tabla 21: Cuota de mercado de los operadores en la prestación del servicio mayorista de acceso de banda ancha. Diciembre 2013

Zona	Centrales	Número de accesos de banda ancha activos				Cuota de Telefónica (mayorista)	Cuota de Telefónica (minorista)
		Total	Operadores cable ¹⁶⁵	Operadores de bucle ¹⁶⁶	Telefónica ¹⁶⁷		
Zona 1	606	6.982.477	1.680.159	2.818.295	2.484.023	34,30%	35,58%
Zona 2	8.194	5.143.120	311.766	974.969	3.856.385	63,52%	74,98%
Total	8.800	12.125.597	1.991.925	3.793.264	6.340.408	52,29%	46,70%

Asimismo se observa que la diferencia entre las cuotas a nivel mayorista y minorista son más acusadas en la zona 2 que en la zona 1 (11 p.p. frente a 1,3 p.p.). Este resultado sería un reflejo del peso que el servicio mayorista regulado que Telefónica presta a terceros tiene en esta zona 2.

En definitiva, la estructura de la oferta presenta diferencias muy acusadas entre las dos zonas identificadas a nivel minorista, pudiendo concluirse que en la zona donde la presencia de operadores con infraestructura propia es menor, la cuota de mercado de Telefónica es significativamente superior (en torno a 40 p.p de diferencia).

IV.1.2.1.2. Existencia de diferencias en las funcionalidades

Las diferencias geográficas en las funcionalidades de los servicios minoristas comercializados por los operadores es otro indicador sobre la existencia de condiciones de competencia diferentes a nivel sub-nacional. Efectivamente, los

¹⁶⁵ En la comercialización de los accesos de banda ancha, los operadores de cable se prestan a sí mismos el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre su red propia.

¹⁶⁶ En la comercialización de los accesos de banda ancha, los operadores de bucle se prestan a sí mismos el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre su red propia (red FTTH desplegada) y el servicio mayorista de acceso desagregado (red de cobre de Telefónica).

¹⁶⁷ En la comercialización de los accesos de banda ancha, Telefónica se presta a sí misma el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre su red propia (redes de cobre y FTTH) y a terceros operadores por medio de las ofertas reguladas disponibles (NEBA, y en su caso servicios GigADSL y ADSL-IP).

servicios de banda ancha presentan cierta heterogeneidad en su configuración en función de las coberturas de las diferentes redes de acceso y sus capacidades.

Como se aprecia en la siguiente tabla, fruto de dicha heterogeneidad en las coberturas de las diferentes infraestructuras de acceso, la configuración y composición de los servicios de banda ancha prestados a los usuarios finales varía notablemente entre las dos zonas. Así se constata que los usuarios en la zona 1 están en disposición, y de hecho así lo hacen, de recibir estos servicios sobre un mayor número de redes alternativas (más de la mitad de los usuarios reciben este servicio sobre las redes de cable, las redes alternativas basadas en el acceso desagregado y en menor medida la redes alternativas de fibra) frente a los usuarios de la zona 2, de los cuales el 75%, reciben estos servicios sobre la red de Telefónica. En definitiva, la variedad de la oferta de banda en términos de funcionalidades, prestaciones y formas de comercialización (empaquetamientos) es mayor en la zona 1 que en la zona 2.

**Tabla 22: Distribución de los accesos de banda ancha en función de la infraestructura.
Diciembre 2013**

Zona	Red propia operador de cable	Red propia y/o red basada en el acceso desagregado de operador alternativo	Red propia de Telefónica (incluido el acceso de banda ancha prestado a terceros)
Zona 1	24,1%	40,4%	35,6%
Zona 2	6,1%	19,0%	75,0%
Total	16,4%	31,3%	52,3%

Cabe destacar que el mayor peso de los operadores de cable en la configuración de ofertas de banda ancha en la zona 1 permite a los usuarios de dicha zona recibir unas ofertas empaquetadas que generalmente incluyen el servicio de televisión, y que no estarán en principio al alcance de los usuarios de la zona 2, donde el nivel de cobertura de la red de cable es significativamente inferior.

Del mismo modo, los usuarios de la zona 1 estarán también en disposición de recibir ofertas de banda ancha NGA en mayor medida que los usuarios de la zona 2 ya que, como se ha explicado en la sección II.3.2.2, existe una correlación positiva entre las inversiones en redes de banda ultra-ancha y el mayor nivel de competencia alcanzado en la zona 1, de tal forma que la mayor parte de estas inversiones se han centrado en la zona 1. A modo de ejemplo, en febrero de 2014 el 85%, 67% y 61% de los accesos NGA instalados por los operadores de cable, Telefónica y Jazztel, respectivamente, se concentraban en la zona 1. Esto significa que la proporción de usuarios finales de la zona 1 que podrán elegir entre una mayor gama de ofertas de banda ancha con velocidad de descarga superior a 30 Mb/s será significativamente superior en la zona 1 en comparación con la zona 2.

En definitiva, debido al desigual desarrollo de redes de acceso alternativas en las zonas 1 y 2 y las consecuencias que dicho desarrollo conlleva sobre la configuración

de la oferta para el usuario final, existen diferencias significativas en las funcionalidades y variedad de los servicios de banda ancha disponibles para los usuarios de una y otra zona.

IV.1.2.1.3. Existencia de una política diferenciada de precios

Los precios fijados por los operadores y la existencia de una política de precios uniforme a nivel nacional son elementos que pueden considerarse a la hora de determinar la existencia de condiciones de competencia heterogéneas a nivel geográfico.

En la valoración de este criterio hay que tener en cuenta que, por imposición regulatoria, los precios de los servicios mayoristas de acceso incluidos en el mercado de referencia así como los del mercado mayorista aguas arriba de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija son uniformes a nivel nacional. El marco regulatorio vigente puede por tanto contribuir al menos en parte a restringir la capacidad de los operadores de establecer precios geográficos diferenciados a nivel minorista.

De hecho, Telefónica ha venido fijando sus precios minoristas de forma uniforme en todo el territorio nacional, si bien se observan diferentes condiciones competitivas en las zonas 1 y 2 en términos de estructura de mercado y funcionalidades de los servicios ofrecidos. Los operadores con infraestructuras propias (como los operadores de cable), por su parte, también fijan sus precios de forma uniforme en todas aquéllas zonas en las que están presentes, al igual que ocurre con los operadores que utilizan los servicios regulados de acceso a la red de Telefónica.

Ahora bien, como se ha explicado el peso y la presencia de los operadores con red propia y los operadores de bucle es muy superior en la zona 1, lo cual hace que no sólo varíen las funcionalidades de las conexiones de banda ancha comercializadas en una zona u otra sino que también lo hagan indirectamente las condiciones económicas en que los usuarios finales en su conjunto reciben dichos servicios. Dicho de otro modo, a pesar de la uniformidad tarifaria dentro de las zonas de cobertura de las diferentes modalidades de acceso, el nivel de precios de los servicios de banda ancha que resulta en las zonas 1 y 2 reflejará la diferente configuración de la oferta. Sirva como ejemplo que una oferta empaquetada de servicios, prevalente generalmente en la zona 1, lleva aparejada un descuento sobre el precio al que se comercializan individualmente cada uno de los servicios que componen el paquete, intensificándose la comercialización de dichas ofertas conforme los operadores (i) progresan en su despliegue de red propia y/o (ii) avanzan en la escalera de inversión, co-ubicándose en más centrales locales.

Por último, es preciso señalar que el hecho de que los precios nominales de los productos de banda ancha sean uniformes en todo el territorio nacional, en el caso de Telefónica, y en el ámbito de cobertura de la red, en el caso de los operadores alternativos, no significa que el precio final efectivo también lo sea. Así, Telefónica ha concentrado sus esfuerzos comerciales, mediante promociones diferenciadas,

precisamente en las zonas donde la presencia de los operadores de cable y de bucle es mayor¹⁶⁸.

En resumen, la DTSA concluye que el nivel de precios efectivos del servicio de banda ancha varía entre las zonas 1 y 2 como consecuencia de (i) la diferente composición de la oferta y, por tanto, de los diferentes productos, ofertas empaquetadas y estructuras tarifarias que se comercializaran en una y otra zona y (ii) el diferente esfuerzo comercial realizado por los operadores dependiendo de la zona geográfica de que se trate.

IV.1.2.1.4. **Existencia de condiciones heterogéneas de entrada**

La posible heterogeneidad en las condiciones de acceso al mercado es otro criterio relevante a la hora de acometer un análisis geográfico.

En particular, las zonas con competencia diferenciada deberían contar con barreras a la entrada distintas. Por ejemplo, el número de accesos potenciales asociados a una central hace que los operadores puedan alcanzar la masa crítica suficiente para hacer rentables sus inversiones de forma más rápida en las centrales más grandes.

El tamaño medio de las centrales locales de la zona 1 supera con creces el correspondiente a la zona 2. Así, el número medio de pares de cobre por central local en la zona 1 es igual a 21.397, mientras que el de las centrales co-ubicadas de la zona 2 es de 8.375¹⁶⁹. Las centrales de la zona 1 son por tanto en promedio 2,5 veces más grandes que las centrales co-ubicadas de la zona 2. A la vista de estas diferencias, la DTSA considera que las condiciones de entrada en las zonas 1 y 2 varían significativamente.

IV.1.2.1.5. **Estabilidad de las zonas geográficas**

De acuerdo con la Comisión Europea, resulta más pertinente el tratamiento de las diferencias en las condiciones competitivas al nivel de imposición de obligaciones y no de mercados cuando las fronteras entre las zonas geográficas no son estables.

Como se ha explicado en la sección II.3.2, la zona 1 se ha ampliado en cierta medida con respecto a la segunda revisión. De hecho, tal y como se ha definido, el tamaño de la zona 1 es suficiente para garantizar la estabilidad de sus límites o cuando menos, garantizar que la posible expansión, que resultará del desarrollo de la competencia en el horizonte temporal contemplado en el presente análisis, no suponga un incremento muy importante respecto del análisis que se ha llevado a cabo de manera prospectiva. A este respecto, conviene destacar que en el periodo

¹⁶⁸ Por ejemplo en las provincias de Asturias, La Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Alava, Guipuzcoa y Vizcaya Telefónica lanzó promociones específicas para sus productos de banda ancha (duos y trios) de 10 Mb/s en los meses de abril, julio y octubre de 2013.

¹⁶⁹ El tamaño medio de las centrales no co-ubicadas es de 586 pares de cobre.

transcurrido desde la segunda revisión el acceso desagregado al bucle de abonado ha experimentado una gran expansión y podría estar cercano a los niveles máximos de demanda.

Más importante aún es el hecho de que, como se explicaba en la sección II.3.2.2, la mayor parte de las centrales locales que presentaban un nivel de competencia en infraestructuras basado en redes NGA superior a la media se ubicaba en la zona 1. Por tanto, desde un punto de vista prospectivo, es esperable que las inversiones crecientes en redes NGA se traduzcan en un incremento de la proporción de las centrales de la zona 1 que presenten un mayor nivel de competencia en las dos dimensiones consideradas (actualmente, 46 centrales BAU). Dicho de otra forma, si se hubiera considerado que la zona 1 está formada exclusivamente por estas 46 centrales BAU cabría el riesgo de que la definición de mercado fuera muy estrecha, y que en un plazo de tiempo reducido estos límites fueran sobrepasados por la evolución real del mercado. En los términos en los que se ha definido la zona 1, este potencial problema queda en gran parte mitigado.

IV.1.2.1.6. **Análisis prospectivo de la situación competitiva en las diferentes zonas geográficas**

En un enfoque prospectivo, las ANR han de analizar los riesgos que los desarrollos de las nuevas redes NGA pueden tener sobre los mercados mayoristas de banda ancha. Estos desarrollos podrían modificar sustancialmente las redes de acceso, de forma que en particular la desagregación del bucle sea técnica y económicamente menos atractiva o más complicada (hecho por ejemplo derivado del potencial cierre de centrales a acometer prospectivamente por el operador tradicional de red legada).

En el caso español se ha producido, como se ha explicado, una importante inversión en el despliegue de nuevas redes NGA y, es esperable que este proceso se intensifique a la vista de los planes de despliegue comunicados por los diferentes operadores; la operación de concentración entre Vodafone y ONO; y la actualización de los acuerdos de co-inversión en materia de despliegues de fibra óptica. Estos desarrollos no prejuzgan sin embargo la importancia relativa que el acceso a la infraestructura pasiva de Telefónica (bucle de abonado) sigue teniendo para los operadores alternativos, en particular en un momento en que las nuevas redes NGA coexisten (y seguirán coexistiendo) con la red legada de cobre. Por otra parte, dadas las condiciones impuestas para el cierre de centrales de cobre en virtud de la Resolución de 22 de enero de 2009, no es esperable que en el horizonte temporal contemplado para el presente análisis se produzca un cierre sustancial de centrales que pueda afectar a la viabilidad técnica y económica de los servicios de acceso prestados sobre la red de cobre de Telefónica.

IV.1.2.1.7. **Conclusiones sobre la definición de mercado relevante**

A partir de los argumentos desarrollados anteriormente, la DTSA concluye que las condiciones de competencia a nivel mayorista y minorista son suficientemente

diferentes entre las zonas 1 y 2 del mercado residencial en términos de (i) cuotas de mercado, (ii) funcionalidades en los servicios de banda ancha accesibles a los usuarios finales y (iii) nivel de precios (como consecuencia del diferente peso de las modalidades de servicio mayoristas). Por tanto la DTSA considera que la dimensión geográfica del ámbito residencial es inferior a la nacional y define dos mercados sub-nacionales a partir de las zonas 1 y 2 identificadas a nivel minorista.

A efectos de la definición de mercados geográficos conviene tener en cuenta que la red de acceso de pares de cobre de Telefónica contiene un cierto número de pares¹⁷⁰ que no dependen de una central convencional directamente, sino que a efectos de prestación del servicio de banda ancha dependen de un nodo remoto, como se ha descrito en la sección III.4.4. Como allí se indicó, debido a su reducido tamaño (y por tanto al reducido número de clientes accesibles al realizar la inversión en el nodo), los operadores alternativos no han hecho uso de la posibilidad de desagregación del sub-bucle, como sí lo han hecho en numerosas centrales para la desagregación del bucle. A esto se suma la imposibilidad de desagregar los pares en la central de la que dependen los nodos en el caso de nodos de interceptación de bucle.

En consecuencia, también en las centrales de la zona 1 existen áreas en las que no hay y no se espera la presencia de operadores alternativos en mercados mayoristas descendentes, como el mercado mayorista de acceso desagregado al bucle, por ser áreas servidas por nodos remotos desde los que Telefónica ofrece en ellas sus servicios minoristas de banda ancha. Por lo tanto, deben incluirse en la zona 2 estas áreas servidas por nodos remotos, dado que en ellos no se ha producido (ni es esperable) la desagregación del bucle o subbucle, y la competencia en ellas depende exclusivamente de la oferta de servicios mayoristas de banda ancha, es decir, del acceso indirecto.

En lo que respecta al mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor, la DTSA considera que este mercado es de ámbito nacional, al ser Telefónica el único operador que dispone de un red de alcance nacional con un elevado grado de capilaridad, la cual permite asegurar el servicio mayorista de acceso de banda ancha en la práctica totalidad de las localizaciones geográficas en que se pueden ubicar las sedes de los clientes empresariales.

Por otra parte, la presión competitiva que el bucle y el cable ejercen en el nivel empresarial es significativamente inferior que en el segmento residencial. Como se ha indicado, y dado el menor número de demandantes, los operadores dedicados al segmento empresarial no tienen en general la capacidad de beneficiarse de las economías de escala de que disponen los operadores que proveen servicios de comunicaciones electrónicas al segmento residencial. Por tanto, el acceso a las centrales, en aras de proceder a la desagregación del bucle, es mucho menos significativo en el caso de los operadores centrados en la prestación de servicios para empresas.

¹⁷⁰ CONFIDENCIAL [].

En relación con el cable, el carácter multi-sede de muchas empresas requiere un alto grado de capilaridad de las redes de acceso. En España, Telefónica es el único operador que dispone de una red de acceso ubicua a nivel nacional.

IV.1.3. Mercado susceptible de regulación ex-ante

A modo de conclusión, se propone definir los siguientes mercados de producto: (i) mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor; (ii) mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor.

Atendiendo a su dimensión geográfica, se definen:

- El mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor en la zona 1 (en adelante, mercado 3b_1).
- El mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor en la zona 2 (en adelante, mercado 3b_2).
- Por su parte, la dimensión geográfica del mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor es el territorio nacional (en adelante, mercado 4).

Los mercados de producto así definidos están en línea con la Recomendación de mercados de 2014. Según el citado documento, el mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor en una ubicación fija se correspondería con el mercado 3b (acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas¹⁷¹), mientras que el mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor en una ubicación fija se correspondería con el nuevo mercado 4 de la Recomendación (acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija¹⁷²).

En lo que concierne a este último mercado (nuevo mercado 4), la Recomendación de mercados incluye como parte del mismo otros servicios mayoristas, como las líneas arrendadas. En relación con estos servicios mayoristas, debe señalarse que los mismos han sido objeto de revisión en el marco de la Resolución de 11 de abril de 2013 por la cual se aprueba la definición y el análisis del mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor¹⁷³ y la Resolución de 11 de abril de 2013 por la cual se aprueba la definición y el análisis de los mercados de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor¹⁷⁴.

Por tanto, dada la reciente revisión de los mercados de líneas arrendadas, a los efectos de la presente consulta el mercado 4 se circunscribirá a la provisión de servicios de acceso de banda ancha al por mayor. Todo ello sin perjuicio de que en posteriores revisiones los servicios de banda ancha al por mayor destinados al mercado empresarial puedan analizarse conjuntamente con los servicios de líneas

¹⁷¹ *Wholesale Central Access provided at a fixed location for mass-market products* en su acepción inglesa.

¹⁷² *Wholesale high-quality access provided at a fixed location* en su acepción inglesa.

¹⁷³ Expediente MTZ 2012/2017.

¹⁷⁴ Expediente MTZ 2012/2019.

alquiladas, en el seno de un mercado más amplio que consideraría de manera integral las necesidades que a nivel mayorista tienen los operadores que prestan servicios al mercado empresarial.

Se trata de mercados que ya han sido identificados previamente por la Comisión Europea como mercados que cumplen los tres criterios cumulativos que deben satisfacer los mercados relevantes donde se pretendan imponer obligaciones específicas. En definitiva, cabe concluir que los mercados así definidos son mercados que pueden ser objeto de regulación ex ante de conformidad con lo dispuesto en la normativa sectorial.

IV.2. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS MERCADOS, VALORACIÓN DE LA EXISTENCIA DE COMPETENCIA EFECTIVA EN LOS MISMOS Y DETERMINACIÓN DE OPERADORES CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

IV.2.1. Descripción de la estructura del mercado de referencia

IV.2.1.1. Evolución de la oferta. Cuotas de mercado

Los servicios mayoristas de banda ancha –excluyendo la modalidad comercial de reventa– alcanzaron una facturación de 158,6 millones de euros en el año 2013.

Sin embargo, como se ha recogido en los epígrafes anteriores la importancia de la autoprestación es muy relevante en el mercado español de acceso de banda ancha, sin que esta variable aparezca recogida al analizar el mercado sobre la base de los ingresos (puesto que se trata de líneas no comercializadas). Por tanto, el cálculo de cuotas de mercado sobre la base del número de accesos de banda ancha se convierte en la magnitud determinante.

A continuación se presenta la distribución de las líneas comercializadas y en autoprestación así como su evolución:

Tabla 23: Distribución de los accesos mayoristas de acceso de banda ancha (incluyendo la autoprestación)¹⁷⁵

Operador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Telefónica	61,9%	59,4%	59,0%	56,3%	54,8%	53,0%	51,7%
Operadores de cable	19,7%	19,3%	18,7%	18,9%	18,4%	17,2%	17,0%
Operadores bucle	17,8%	20,7%	21,7%	23,9%	26,1%	29,2%	29,9%
Otros	0,5%	0,6%	0,7%	0,7%	0,9%	0,7%	0,6%

¹⁷⁵ El número de accesos mayoristas de banda ancha para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

Fuente. CNMC. Informe Trimestrales

Como se observa, la cuota de mercado de Telefónica a nivel nacional es todavía superior al 50%.

Sin embargo, como recoge la sección IV.1.2.1.1, la cuota de mercado de Telefónica varía en función de las diferentes áreas geográficas que se propone considerar, pasando de una cuota de 35,6% en la zona 1 (mercado 3b_1) a una cuota de 75% (mercado 3b_2) en la zona 2. El grado de competencia a nivel mayorista es por tanto un reflejo de la situación que se ha detectado a nivel minorista, donde pueden identificarse dos zonas con condiciones de competencia claramente diferenciadas.

Por otra parte, en virtud de las razones señaladas en los epígrafes anteriores, conforme a las cuales para el segmento empresarial no debe tomarse en consideración la presión competitiva ejercida por el bucle y el cable, la cuota de mercado de Telefónica en dicho segmento sería muy elevada. Como se muestra en la siguiente tabla la cuota de Telefónica en la prestación del servicio mayorista de banda ancha a terceros se sitúa por encima del 95%¹⁷⁶. Dado que no se disponen de datos desagregados sobre la tipología de cliente al que se presta este servicio mayorista, si se adopta el supuesto de que los operadores alternativos sólo lo prestan a terceros operadores centrados en el segmento empresarial y que el 20% de los accesos mayoristas de Telefónica van dirigidos al segmento empresarial, la cuota de Telefónica podría ser del orden del 85% en 2013.

Tabla 24: Distribución de los accesos mayoristas de banda ancha prestados a terceros operadores¹⁷⁷

Operador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Telefónica	93,4%	92,1%	95,6%	96,3%	96,5%	97,0%	97,2%
Jaztel	1,1%	2,8%	2,3%	1,9%	2,1%	2,0%	1,9%
Orange	3,8%	3,5%	1,2%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%
Otros	1,6%	1,6%	0,8%	1,0%	0,7%	0,4%	0,3%

Fuente. CNMC. Requerimientos de información correspondientes a los informes trimestrales

IV.2.1.2. Barreras a la entrada

Tal como señalaba la Resolución de 22 de enero de 2009, el mercado mayorista de banda ancha exhibe una serie de barreras a la entrada, asociadas a la necesidad de desplegar una red propia de acceso hasta el usuario final para poder prestar sobre la base de dicha red los servicios de acceso mayorista de banda ancha.

¹⁷⁶ La CNMC no dispone de esta información desagregada en función del tipo de cliente final (residencial o empresarial). Por este motivo se estima la cuota de Telefónica en el mercado mayorista de banda ancha destinado dirigido al segmento empresarial, bajo determinados supuestos.

¹⁷⁷ El número de accesos mayoristas de banda ancha para el periodo 2008-2013 es el registrado en diciembre de cada año (correspondiente al cuarto informe trimestral). El número de accesos de banda ancha de 2014 es el correspondiente a junio de 2014 (segundo informe trimestral de 2014).

La prestación de servicios de acceso mediante red propia requiere por su parte de un canal hasta el domicilio del usuario final. Esto implica construir una red de acceso ocupando el dominio público, lo que supone importantes plazos de despliegue. Adicionalmente, las inversiones necesarias son elevadas. Dichas inversiones suponen, en la mayor parte de los casos, costes hundidos, sin que por otra parte resulte económicamente viable replicar una red de acceso de capilaridad nacional como la de Telefónica.

Dados los costes asociados al despliegue, el regulador sectorial ha venido imponiendo una serie de medidas reglamentarias en el mercado ascendente al mercado de referencia (el antiguo mercado 4). Así, los operadores alternativos pueden desagregar los pares metálicos de Telefónica para prestar los servicios de referencia. Para ello deben acceder a las centrales de Telefónica y solicitar los diferentes servicios mayoristas necesarios para la prestación de servicios a nivel minorista.

Por su parte, en relación con el despliegue de redes de nueva generación, a partir de la Resolución de 22 de enero de 2009 tiene lugar la apertura a terceros de las canalizaciones y conductos de Telefónica, estando asimismo asegurada desde ese mismo año la compartición de la infraestructura vertical de fibra óptica existente en el interior de los edificios¹⁷⁸. Se mitigan así los dos principales cuellos de botella detectados para el despliegue de una red propia de fibra óptica.

Como se ha visto, el despliegue de una red propia de acceso y el acceso por los operadores alternativos a las centrales de Telefónica no se han llevado a cabo de manera uniforme. Se puede concluir que las barreras que tradicionalmente han caracterizado la entrada al mercado de acceso mayorista de banda ancha, resultan ser menores en el mercado 3b_1 que en el mercado 3b_2, a tenor de la mayor presencia de las redes de cable en el primer mercado, como muestra el análisis de las cuotas de mercado. Más aún, la existencia del servicio mayorista de desagregación del bucle no ha hecho sino remarcar estas diferencias, dada la mayor presencia de los operadores de acceso desagregado en el mercado 3b_1.

En definitiva, habiendo transcurrido un periodo suficientemente largo desde el inicio del despliegue de las redes de cable y la introducción de las obligaciones de acceso desagregado al bucle, se constata que el mercado 3b_2 continúa exhibiendo barreras a la entrada que impiden la presencia de redes alternativas y, por tanto, la entrada de competidores en la misma medida que en el mercado 3b_1. Aplicando el denominado *“modified greenfield approach”* (es decir, ausencia de regulación en el mercado que se analice pero considerando las obligaciones generales de los operadores así como las vigentes en los mercados ascendentes), en dichas áreas geográficas estas barreras no se ven mitigadas por la presencia de obligaciones ex ante en el mercado mayorista ascendente.

¹⁷⁸ Resolución de 12 de febrero de 2009 Resolución por la que se aprueba la imposición de obligaciones simétricas de acceso a los operadores de comunicaciones electrónicas en relación con las redes de fibra de su titularidad que desplieguen en el interior de los edificios (MTZ 2008/965).

El mercado 4 también se caracteriza por la existencia de elevadas barreras a la entrada, pues las medidas regulatorias adoptadas relativas al acceso al bucle han tenido un impacto menos significativo, dada la dependencia que los operadores de empresa manifiestan hacia los servicios de acceso indirecto y otro tipo de instrumentos regulatorios como puede ser el acceso a los segmentos de terminación de líneas arrendadas.

IV.2.2. Competencia potencial en el mercado de referencia

Bajo un enfoque prospectivo (con un horizonte temporal contemplado hasta el próximo análisis de mercados) las redes de fibra de los operadores alternativos constituirían la principal amenaza de entrada creíble y con efecto sobre la posición que Telefónica ostenta en la actualidad en los mercados de referencia.

Ahora bien, un servicio mayorista de banda ancha sobre la red de fibra no parece viable en el mercado 3b_2, a la vista del ámbito geográfico de los despliegues de fibra que, como se ha explicado se concentran mayoritariamente en la zona 1. A este respecto, es esperable que los operadores alternativos centren sus esfuerzos en el despliegue de sus propias redes de fibra en la zona 1 al mayor ritmo posible (a fin de asegurar la migración de sus clientes finales a las mismas). En cuanto a los servicios mayoristas de banda ancha que se pudieran prestar, estos se circunscribirían preferentemente a los acuerdos de co-inversión suscritos y/o que pudieran suscribir, siendo su ámbito geográfico principalmente la zona 1, es decir el mercado 3b_1.

Asimismo, la necesidad de garantizar una presencia a nivel nacional y así proporcionar conectividad a escala nacional a las empresas multi-sede hace que los servicios mayoristas de banda ancha que se pudieran prestar sobre las redes de fibra tampoco parezcan constituir una alternativa de suministro potencial en el mercado 4, dado su menor alcance geográfico.

En definitiva, en el segmento residencial la existencia de diferentes focos de competencia (manifestada en la distinta intensidad del despliegue de red propia de fibra por parte de los operadores alternativos) determina que existan determinadas áreas donde puede asumirse prospectivamente la existencia de alternativas mayoristas competitivas creíbles, frente a otras áreas donde la intensidad de la competencia en infraestructuras es menor y por consiguiente las alternativas a la red de Telefónica serán más reducidas.

Por otra parte, la posibilidad de competencia potencial será más creíble en el segmento residencial que en el segmento empresarial, donde la necesidad de garantizar una presencia a nivel nacional reduce las posibilidades de que, en el horizonte temporal de la presente revisión, se consoliden nuevas alternativas competitivas con cobertura nacional. Se concluye en definitiva que estas fuentes de competencia potencial serán de una mayor intensidad en el mercado 3b_1 que en los mercados 3b_2 y 4.

Finalmente, en consonancia con lo explicado en la sección III.2.2, otras tecnologías de acceso alternativas (LMDS, Wifi-Wimax, PLC) tampoco parecen una solución

mayorista adecuada a las alternativas regulatorias actualmente disponibles en el seno de este mercado.

IV.2.3. Análisis de la competencia efectiva en el mercado de referencia

Dadas las barreras a la entrada descritas es necesario considerar si existe un operador con PSM en el mercado. Para ello se han tenido en cuenta las Directrices elaboradas por la Comisión Europea.

De acuerdo con las Directrices, la designación del PSM derivará de una combinación de los criterios incluidos en su apdo. 78, resultando también relevante el análisis de las cuotas de mercado del operador sometido a análisis. A continuación se analizan los criterios más relevantes para evaluar la situación de competencia en el mercado de referencia.

IV.2.3.1. Análisis de las cuotas de mercado¹⁷⁹

Como se ha determinado anteriormente, la cuota de Telefónica varía significativamente en función del segmento en el cual se prestan los servicios de acceso indirecto (residencial o empresarial). Asimismo, dentro del segmento residencial, pueden distinguirse dos zonas de competencia diferenciadas en función del grado de despliegue de infraestructura propia por parte de los operadores alternativos.

Como se muestra en la Tabla 21, la cuota de Telefónica en el mercado 3b_1 (zona 1) es inferior al 35% mientras que en el mercado 3b_2 (zona 2) alcanza el 75%. Por su parte, en el mercado 4, la cuota de mercado de Telefónica no sería inferior al 85%¹⁸⁰.

Desde el punto de vista prospectivo, habida cuenta de esta evolución, no es previsible que la cuota de Telefónica en el mercado de referencia disminuya en los próximos años, hasta situarse por debajo del 50% (umbral por debajo del cual podría considerarse incierta la posición de PSM de Telefónica). Como recogen las Directrices, *“las cuotas de mercado extraordinariamente elevadas – superiores al 50% - atestiguan, por sí mismas, salvo circunstancias excepcionales, la existencia de una posición dominante”* (apdo. 75).

IV.2.3.2. Control de una infraestructura no reproducible fácilmente

Como se ha descrito anteriormente, la principal barrera a la entrada al mercado de referencia estriba en la necesidad de contar con una red de acceso hasta el usuario final.

Telefónica, en tanto que operador histórico, es propietaria de una red de acceso nacional, construida en un periodo de monopolio y derechos exclusivos. Los

¹⁷⁹ Párrafos 75 – 78 de las Directrices.

¹⁸⁰ La cuota de Telefónica en la prestación del servicio de acceso indirecto a terceros (para atender a tanto a clientes residenciales como empresariales) es 97% en junio de 2014.

operadores alternativos sólo han sido capaces de replicar parcialmente la red de Telefónica, bien desplegando su propia red, bien haciendo uso de las ofertas mayoristas reguladas que este operador ha debido poner a disposición de terceros.

Dada (i) la ausencia de redes con cobertura nacional, pues los operadores alternativos han concentrado sus decisiones de inversión en aquellas áreas que prospectivamente han considerado más rentables, y (ii) la situación de monopolio o cuasi-monopolio en que Telefónica se encuentra en una parte del territorio, donde no existen redes alternativas a la desplegada por este operador, se concluye que en los mercados 3b_2 y 4 la red de acceso de Telefónica, entendida como la red de acceso híbrida mencionada en la sección III.2.1.2, constituye una infraestructura no reproducible fácilmente.

IV.2.3.3. Economías de escala y alcance

Telefónica desplegó su red de acceso cuando los mercados de comunicaciones electrónicas no estaban liberalizados. Esta entrada al mercado anterior a la de sus competidores le ha permitido que su red estuviera en parte amortizada cuando se produjo la entrada de sus competidores.

Por otra parte, el número de líneas minoristas de banda ancha comercializadas por este operador, muy superior al del resto de operadores, le otorga importantes economías de escala en la prestación de los servicios de referencia. Adicionalmente, Telefónica es el operador líder en otros mercados conexos que utilizan la red de acceso como infraestructura que los soporta, lo que le confiere significativas economías de alcance.

Los operadores alternativos han sido capaces de mitigar en cierto grado las economías de escala y alcance de que se beneficia Telefónica. Sin embargo, como se ha señalado repetidamente, el grueso de la inversión de los operadores se ha centrado en zonas determinadas del territorio nacional (las zonas que a priori se han considerado más rentables), sin que los operadores terceros hayan podido por tanto alcanzar el nivel de capilaridad de la red de Telefónica.

IV.2.3.4. Integración vertical

Por último, cabe señalar que Telefónica está presente en todos los escalones de la cadena de valor del servicio mayorista de banda ancha, siendo en particular el único proveedor de servicios de desagregación de bucle. Telefónica es además el operador líder a nivel minorista en la prestación de servicios de banda ancha en España.

IV.2.4. Conclusiones sobre la existencia de competencia efectiva en el mercado de referencia

De conformidad con el análisis de la estructura del mercado y la evaluación de la situación de competencia, puede concluirse que la posición de Telefónica es significativamente diferente en el mercado 3b_1 y el mercado 3b_2.

En el mercado 3b_1 se ha desarrollado una fuerte competencia plasmada en el desarrollo de infraestructura propia. Los operadores alternativos han hecho un uso eficiente de los instrumentos regulatorios que el regulador sectorial ha puesto a su disposición en el mercado mayorista de acceso aguas arriba (desagregación del bucle, acceso a infraestructura pasiva para el despliegue de nuevas redes), lo que les ha permitido competir en condiciones de igualdad con el operador histórico, erosionando significativamente la cuota de mercado y las ventajas con que inicialmente podía contar Telefónica. A estos operadores se unen los operadores de cable, a través del despliegue integral de su propia red (y posteriormente, su actualización a la tecnología DOCSIS 3). En definitiva, en el mercado 3b_1 Telefónica no ostenta poder significativo de mercado.

Por el contrario, en mercado 3b_2 la competencia en infraestructuras es menos intensa. En particular, no se ha producido un despliegue significativo de infraestructura propia, sean redes de cobre o redes NGA. En este mercado existen barreras de entrada significativas que determinan que Telefónica goce de una situación de privilegio, y que justifican la consideración de este operador como operador con poder significativo de mercado en dicha zona.

De acuerdo con las consideraciones anteriores cabe concluir que, en el mercado 3b_2, Telefónica disfruta de una posición de fuerza económica que permite que su comportamiento sea, en medida apreciable, independiente de los competidores, los clientes y, en última instancia, los consumidores. Por tanto, de acuerdo con el artículo 14.2 de la Directiva Marco, este operador tiene PSM en el mercado 3b_2, por lo que el mercado en cuestión no se desarrolla en condiciones de competencia efectiva.

Las mismas conclusiones (ausencia de competencia efectiva) son aplicables al mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor en la totalidad del territorio nacional, habida cuenta de las más limitadas posibilidades de competir que los instrumentos regulatorios previstos en el mercado 3a confieren a terceros operadores.

IV.3. PROPUESTA DE IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

De acuerdo con las conclusiones alcanzadas, se propone identificar como operador con poder significativo en el mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor en la zona 2 (mercado 3b_2), así como en el mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor (mercado 4), a los efectos del artículo 13.3 de la LGTel y 3.2 del Reglamento de Mercados, a Telefónica de España, S.A.U., así como el grupo de empresas a los que pertenece Telefónica en su conjunto, entendiéndose por tal a los efectos de este análisis, tanto a la empresa concreta identificada como operador con poder significativo de mercado a nivel individual, como a todas las

empresas de su grupo que provean los servicios incluidos en los respectivos mercados de referencia¹⁸¹.

Tras la identificación de PSM, deben imponerse las obligaciones adecuadas. El objetivo perseguido con la regulación ex ante y la imposición de obligaciones a las empresas, recogido en el apartado 16 de las Directrices, consiste en garantizar que la empresa no pueda utilizar su peso en el mercado para restringir o falsear la competencia en el mercado pertinente ni apoyarse en dicho peso en los mercados adyacentes.

IV.4. ANÁLISIS DE LAS OBLIGACIONES SUSCEPTIBLES DE SER IMPUESTAS A LOS OPERADORES CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO

A continuación, y una vez identificados los mercados de referencia así como el operador que ostenta PSM en los mercados 3b_2 y 4 (Telefónica), se procede a analizar las obligaciones susceptibles de ser impuestas al citado operador.

En concreto, como se detalla en los epígrafes siguientes, la DTSA considera necesario requerir de Telefónica la provisión de los siguientes servicios mayoristas: (i) servicio mayorista de acceso de banda ancha para la prestación de servicios en el mercado 3b_2 (residencial); (ii) servicio mayorista de acceso de banda ancha para la prestación de servicios en el mercado 4 (empresarial).

En relación con el mercado mayorista de acceso de banda ancha residencial, como se ha visto el análisis de las condiciones geográficas prevalentes ha permitido concluir acerca de la existencia de dos zonas geográficas con condiciones de competencia diferenciadas, que han justificado la definición de dos mercados residenciales de acceso de banda ancha al por mayor diferentes, los mercados 3b_1 y 3b_2.

El mercado 3b_1 presenta una situación de competencia efectiva, lo que justifica el levantamiento de las obligaciones que previamente fueron fijadas a través de la Resolución de 22 de enero de 2009, una vez transcurrido 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 dos meses es a estos efectos un plazo de tiempo suficiente para garantizar la migración de las líneas de banda ancha mayorista afectadas por la presente medida a los nuevos servicios comerciales o regulados que aseguren la continuidad en la prestación de los servicios minoristas.

¹⁸¹ La CMT ya se pronunció sobre el concepto de unidad económica interpretando reiterada jurisprudencia comunitaria. Véanse al respecto las Resoluciones de 20 de mayo de 1999 y 8 de noviembre de 2000, en las que se señala que *“cuando un grupo de sociedades constituye una unidad económica, en tanto en cuanto carecen de la necesaria autonomía de comportamiento en el mercado respecto de la sociedad matriz, existe una sola empresa a los efectos de aplicar las disposiciones de derecho de la competencia”*.

Por otra parte, en el mercado 3b_1 se propone mantener de forma transitoria la obligación de que Telefónica preste el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre la red de acceso de fibra óptica en las condiciones que se exponen en la sección IV.4.4 ya que, a diferencia del servicio mayorista de acceso desagregado al bucle y sub-bucle de cobre, el nuevo servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica, que Telefónica debe prestar en las condiciones establecidas en la sección III.4.7, no está aún disponible. Esta obligación estaría vigente durante un año desde la entrada en vigor de la presente medida. La DTSA considera que es un periodo suficiente para la implementación del nuevo servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica ya que la implementación del servicio NEBA duró aproximadamente 18 meses y el aprendizaje y la experiencia adquirida en dicho proceso deberían permitir a los operadores disponer de este nuevo servicio mayorista en un plazo inferior.

Esta medida implica, asimismo, que el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre la red FTTH de Telefónica también estaría disponible, de forma transitoria, en las 46 centrales BAU que pertenecen a los municipios donde no se ha impuesto a Telefónica la obligación de que preste el servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica.

A este respecto, la DTSA considera que, en vista de la diferencia en la velocidad de despliegue a acometer por los distintos operadores, es necesario mantener este servicio durante el periodo en el que los operadores estarán todavía desplegando sus redes NGA, sin poder aún comercializar los servicios de banda ancha en las unidades inmobiliarias de los municipios de la zona BAU que hayan fijado como objetivo de inversión.

Una vez transcurrido este periodo de un año desde la entrada en vigor de la presente medida este servicio mayorista de banda ancha FTTH dejaría de estar disponible en condiciones reguladas, con lo cual se asegura que la citada medida (de carácter complementario y auxiliar al resto de obligaciones regulatorias) no afecte negativamente a los planes de despliegue ya en curso y/o comprometidos por los operadores alternativos. Por el contrario, con esta medida auxiliar se facilita el despliegue de red propia, al permitir a los operadores comercializar sus servicios en el corto plazo a aquellos usuarios cuyas unidades inmobiliarias tienen proyectado cubrir con una red NGA. Esta medida busca por tanto facilitar la consecución de una masa crítica de clientes con carácter inmediato, y con ello la rentabilización de los proyectos de inversión que se han acometido o se implementarán en el corto plazo¹⁸².

¹⁸² Por otra parte, puesto que el servicio mayorista de acceso de banda ancha auxiliar estará vigente en condiciones reguladas por un periodo limitado, el mismo no debería provocar una ralentización del ritmo de despliegue previsto en los planes de negocio de los operadores alternativos, ya que de esta forma no harían sino aumentar el coste de la inversión dado el precio a pagar a Telefónica por el acceso al servicio mayorista.

Por otra parte, en el mercado 3b_2 el desarrollo de la competencia es insuficiente, dado el limitado despliegue de infraestructura propia, tanto para redes tradicionales como para las nuevas redes NGA. En consecuencia, resulta precisa la provisión de un servicio mayorista regulado de acceso indirecto, soportado tanto sobre los accesos FTTH como sobre la red tradicional de accesos de cobre de Telefónica.

Ahora bien, es precisa una diferenciación de obligaciones en el mercado 3b_2 para garantizar la consistencia entre las obligaciones impuestas en este mercado y el mercado ascendente de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija. En concreto, en las 155 centrales no competitivas y las 17 centrales no competitivas actualmente, que pertenecen a los municipios de la zona BAU y que forman parte del mercado 3b_2, el servicio mayorista de acceso de banda ancha sobre la red de fibra se prestara de forma transitoria (es decir, dejará de estar regulado antes de la próxima revisión) y no de forma permanente como en el resto de centrales locales del mercado 3b_2. De esta forma, se garantiza que una vez haya finalizado el periodo de un año desde la entrada en vigor de la presente medida, Telefónica no deba prestar el servicio de acceso mayorista de banda ancha sobre fibra en los municipios de la zona BAU donde no se ha impuesto a Telefónica la obligación de prestar en el mercado mayorista ascendente el servicio mayorista de acceso (virtual) al bucle de fibra óptica. Todo ello sin perjuicio de la plena disponibilidad en dichas centrales (es decir, de manera permanente al menos hasta la próxima revisión de los mercados de referencia) del servicio mayorista de acceso de banda ancha prestado sobre la red de cobre.

Por otra parte, en relación con el servicio mayorista de acceso de banda ancha para la prestación de servicios al mercado empresarial, se ha concluido que la dimensión geográfica del mercado 4 es de carácter nacional, por lo que las obligaciones mayoristas que puedan imponerse abarcarán la totalidad del territorio español.

IV.4.1. Principios a aplicar por el regulador en la elección de las obligaciones más idóneas

A la hora de decidir acerca de las obligaciones que se han de imponer a los operadores con PSM en un determinado mercado, la normativa sectorial establece una serie de principios que deben guiar la actuación de las ANR. Éstas han de tomar decisiones razonadas de una manera transparente, que respeten los principios de proporcionalidad y que estén en línea con los objetivos fijados en la Directiva Marco.

Las consideraciones realizadas en el seno del mercado 3a (sección III.4.1) en relación con los principios a aplicar por el regulador deben darse aquí por reproducidas, en particular dado que el acceso mayorista de banda ancha constituye un servicio más agregado y, en gran medida, complementario de los servicios mayoristas regulados en virtud del mercado 3a.

IV.4.2. Identificación de problemas de competencia en los mercados de referencia y relacionados

En la anterior revisión del mercado 5 se identificaron una serie de problemas de competencia que podrían surgir en ausencia de regulación.

Se considera que las condiciones en los mercados de acceso de banda ancha al por mayor para la prestación de servicios residenciales y empresariales dan aún lugar a la posibilidad de comportamientos estratégicos por parte del operador declarado con PSM, tanto a nivel nacional (en relación con el segmento empresarial, mercado 4) como en el área geográfica del segmento residencial donde se ha concluido que existe un insuficiente grado de competencia en infraestructuras (mercado 3b_2).

Tomando estos elementos en consideración, los problemas de competencia potenciales que podrían surgir se dan en tres niveles: (i) en el propio mercado de acceso de banda ancha al por mayor; (ii) en mercados mayoristas descendentes y conexos al mercado de referencia; (iii) en mercados minoristas descendentes y conexos al mercado de referencia.

En concreto, se han identificado los problemas que se señalan a continuación.

IV.4.2.1. Problemas de competencia en los mercados de referencia

Los problemas de competencia que podrían surgir serían principalmente los derivados de la extensión vertical de la situación de PSM, dada la presencia de Telefónica tanto a nivel mayorista (como proveedor de los inputs imprescindibles para la prestación de servicios comerciales de banda ancha) como a nivel minorista. La extensión vertical de la posición de dominio da lugar a que se restrinja la competencia en los mercados minoristas descendentes a través de actuaciones en el nivel mayorista.

El tipo de problemas que podrían aparecer en el mercado de referencia serían los siguientes:

- Negativa de suministro;
- Tácticas dilatorias;
- Uso privilegiado de la información;
- Discriminación de calidad y precios; subvenciones cruzadas y requerimientos no equitativos.

La negativa de suministro es la forma más directa de prevenir la prestación de servicios minoristas por parte de los competidores de Telefónica, por lo que existen elevados incentivos por parte de Telefónica para llevar a cabo este tipo de conductas. De esta forma, Telefónica se reservaría una parte significativa del mercado minorista, sacrificando únicamente los ingresos derivados de la prestación de servicios mayoristas (que suponen una parte mucho menos sustancial de los ingresos totales de Telefónica en los mercados de banda ancha).

A este respecto, los servicios de acceso mayorista de banda ancha resultan necesarios para aquellos agentes que no hayan desplegado su propia red de acceso con una capilaridad suficiente, permitiendo de esta forma a los operadores alternativos cubrir zonas geográficas del territorio nacional donde de otra forma no podrían prestar servicios. Para los operadores que atienden al mercado empresarial, los servicios de acceso indirecto son en muchos casos la única alternativa viable para la prestación de servicios minoristas de banda ancha, dada la ausencia de las

economías de escala (por el menor número de potenciales clientes) que resultan necesarias para poder prestar servicios de desagregación del bucle a partir de las centrales de Telefónica¹⁸³.

Los servicios mayoristas de banda ancha son por otra parte componentes críticos para garantizar la transición hacia el despliegue de redes de nueva generación. A este respecto, la Posición Común del BEREC sobre el mercado 5¹⁸⁴ señala que las ANR deben imponer una combinación apropiada y proporcionada de productos de acceso, que garanticen el desarrollo de la competencia efectiva a nivel nacional. Por su parte, la Recomendación de la CE relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación (NGA) se refiere a la necesidad de fijar regulatoriamente obligaciones de acceso mayorista de banda ancha en casos en que se detecte una situación de PSM en el mercado 5.

Telefónica podría asimismo implementar otro tipo de conductas que tendrían un resultado equivalente, tales como la comercialización de ofertas no replicables económicamente (negativa constructiva de suministro).

Por las mismas motivaciones anteriores, sin negar directamente el acceso a los servicios contemplados en el mercado 5, Telefónica podría usar tácticas dilatorias, ofreciendo el acceso a terceros en un momento más tardío en comparación con el acceso ofrecido a sí misma. Estas tácticas pueden adoptar varias formas y realizarse con facilidad, por ejemplo retrasando las negociaciones de acceso en el tiempo o invocando la existencia de problemas técnicos irreales.

La posibilidad de llevar a cabo tácticas dilatorias son un motivo de especial preocupación en un entorno de transición hacia las redes NGA, dadas las ventajas asociadas a ser el primer operador capaz de ofrecer a los usuarios finales los nuevos servicios soportados sobre dichas redes (por ejemplo en términos de mayores ingresos, o menores tasas de *churn*).

Igualmente, el uso de tácticas dilatorias podría ser particularmente dañino para los operadores que prestan servicios al segmento empresarial, y donde es frecuente que la contratación de servicios de comunicaciones electrónicas se lleve a cabo a través de concursos (o procedimientos de licitación pública en el caso de las Administraciones Públicas). Dadas estas características desde el lado de la demanda, los operadores están sometidos al cumplimiento de plazos muy estrictos para poder optar a la prestación de los servicios requeridos por las empresas.

¹⁸³ Ver a este respecto informes sobre la situación competitiva en la prestación de los servicios a clientes empresariales, de marzo y octubre de 2011, disponibles en http://www.cmt.es/c/document_library/get_file?uuid=81c955d4-de67-400f-a275-8bf6edd624b3&groupId=10138

http://www.cnmc.es/Portals/0/Ficheros/Telecomunicaciones/Informes/111109_informe_empresa.pdf

¹⁸⁴ *BEREC Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market (BoR (12) 128).*

En relación con el uso privilegiado de la información, los operadores alternativos requieren de información correcta y actualizada acerca del estado de tramitación de sus solicitudes con el fin de poder planificar los plazos de comercialización de sus ofertas minoristas. Telefónica, como operador verticalmente integrado, dispone de manera inmediata de la información anterior, por lo que el uso privilegiado de la misma dotaría a este agente de una significativa ventaja competitiva respecto de sus competidores. De nuevo, el uso estratégico de la información por parte del operador con PSM podría tener efectos determinantes sobre las posibilidades del resto de operadores de competir en igualdad de condiciones en los concursos que se suelen convocar en el ámbito empresarial.

Por último, en el caso de que un operador declarado con PSM pudiera ver limitada su capacidad de actuación a través de la existencia de regulación en el mercado (por ejemplo, en relación con la prohibición de negar el acceso a terceros), todavía podría recurrir a otro tipo de estrategias, como la imposición de requerimientos no equitativos¹⁸⁵; las subvenciones cruzadas; la discriminación de calidad o la discriminación de precios (a través de la fijación de precios por el servicio de acceso superiores a los que se ofrece a sí misma).

IV.4.2.2. Problemas de competencia en mercados mayoristas descendentes y conexos al de referencia

En relación con los posibles problemas de competencia en este contexto, cabe citar la posibilidad con que cuenta Telefónica de ofrecer comercialmente servicios mayoristas de acceso indirecto a unos precios que no permitan a los operadores cobijados o en distintos escalones de la escalera de inversión obtener un margen suficiente.

Este podría por ejemplo ser el caso si Telefónica fijara, fuera de un entorno regulado, el precio de un servicio puramente de reventa a un precio tal que desincentivara el ascenso de los operadores alternativos en la escalera de inversión (y por consiguiente, la posibilidad de conseguir un mayor nivel de diferenciación respecto de la red del operador con PSM).

IV.4.2.3. Problemas de competencia en mercados minoristas descendentes y conexos con el de referencia

Por último, en ausencia de un cierto control a nivel minorista, Telefónica tendría incentivos para llevar a cabo prácticas potencialmente contrarias a la regulación sectorial en los mercados minoristas de banda ancha, tales como la comercialización de ofertas no replicables económicamente.

¹⁸⁵ Por ejemplo, Telefónica podría modificar de forma injustificada los puntos de entrega del tráfico a los operadores.

Tales prácticas tendrían un impacto significativo sobre la regulación de las ofertas mayoristas que Telefónica debe poner a disposición de terceros, al impedir a los operadores alternativos alcanzar un mínimo nivel de rentabilidad en la comercialización de productos de banda ancha prestados sobre la base de dichas ofertas mayoristas.

Por otra parte, en el segmento empresarial, ausente un cierto nivel de control, resultaría extremadamente difícil detectar la existencia de ofertas irreplicables económicamente, dada la ausencia de transparencia que suele guiar los procesos de adjudicación de servicios por parte de las empresas que requieren la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas (al ser los contratos generalmente negociados de forma bilateral con los operadores, y dar lugar a acuerdos de carácter privado).

IV.4.3. Obligaciones a imponer

En los mercados de referencia se han detectado una serie de problemas que justifican la imposición de determinadas medidas regulatorias ex ante, a fin de garantizar el acceso al mercado por terceros operadores en condiciones de igualdad.

Las medidas regulatorias planteadas a continuación se centran en la provisión por parte de Telefónica de los siguientes servicios: (i) servicio mayorista de acceso de banda ancha en el mercado 3b_2 que, como se ha explicado, incluiría asimismo todas las zonas servidas por nodos remotos con independencia de la ubicación geográfica de los mismos; (ii) servicio mayorista de acceso de banda ancha en el mercado 4. Como se ha señalado en la sección IV.4 Telefónica también deberá prestar el servicio mayorista de acceso de banda ancha en el mercado 3b_1 de forma transitoria, durante un año desde la entrada en vigor de la presente medida, así como en las centrales locales del mercado 3b_2 localizadas en los nueve municipios de la zona BAU.

A la hora de establecer las medidas necesarias, la CNMC debe tener en cuenta que *“la mejor forma de fomentar la competencia es un nivel económicamente eficiente de inversiones en infraestructuras nuevas y existentes, completándolo en su caso con una normativa dirigida a establecer una competencia eficaz en los servicios al por menor. El nivel eficiente de competencia basada en las infraestructuras se relaciona con el grado de duplicación de las infraestructuras para las que quepa esperar de forma razonable que las inversiones obtengan una rentabilidad justa basándose en las previsiones razonables relativas a la evolución de las participaciones en el mercado”*¹⁸⁶.

¹⁸⁶ Considerando 54 de la Directiva 2009/140/CE, de 25 de noviembre de 2009, por la que se modifica la Directiva marco, la Directiva de acceso y la Directiva de autorización, DOUE L337/37 de 18 de diciembre de 2009.

En la misma línea, según recoge la *Revised ERG Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework*¹⁸⁷, las ANR deben distinguir aquellos casos en que la duplicación de la infraestructura del incumbente resulta factible de aquellos casos en que la competencia basada en infraestructuras sea poco probable. En el primer escenario, las obligaciones a imponer deben generar incentivos que asistan al proceso de transición a un mercado en competencia sostenible, mientras en el segundo caso las ANR deberán asegurar un acceso suficiente a los inputs mayoristas que permitan la prestación de servicios en un régimen de competencia.

Estas consideraciones son de especial relevancia en los mercados objeto de análisis en tanto que una parte de las infraestructuras necesarias para la prestación de servicios mayoristas de banda ancha son susceptibles de ser replicadas por terceros operadores.

IV.4.4. Obligaciones relativas a los mercados mayoristas de acceso de banda ancha para la prestación de servicios residenciales y servicios empresariales (mercados 3b_2 y 4, respectivamente)

IV.4.4.1. Obligaciones actualmente vigentes

La Resolución de 22 de enero de 2009 definió el mercado 5 como el mercado de acceso no físico o virtual a la red, incluido el acceso indirecto, en una ubicación física, y consideró que la dimensión geográfica de dicho mercado era el territorio nacional.

En el seno del mercado de referencia así definido, se establecieron las siguientes obligaciones:

- Obligación de acceso, en virtud de la cual Telefónica debe proporcionar el servicio mayorista de acceso de banda ancha con velocidad nominal hasta 30 Mb/s a todos los operadores.

Los requisitos técnicos del servicio fueron concretados en el servicio regulado NEBA (Nuevo Ethernet de Banda Ancha), que consta de 50 PAIs (uno por provincia). La obligación de acceso del mercado 5 incluye asimismo los siguientes servicios regulados de acceso indirecto, disponibles sólo en las zonas sin cobertura NEBA:

- 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).

¹⁸⁷ ERG (06) 33, mayo de 2006.

- GigADSL: Servicio de acceso indirecto regional basado en tecnología ATM, siendo necesario conectarse a 109 PAIs para tener cobertura nacional.
- Orientación de los precios a los costes de producción.
- Separación de cuentas.
- Obligaciones de transparencia, incluyendo en particular la obligación de publicar una oferta de referencia para la prestación de los servicios de acceso regulados.
- Obligación de no discriminación, incluyendo la publicación de parámetros de calidad de los servicios regulados.

La Resolución de 22 de enero de 2009 no procedió a una segmentación de los mercados residencial y empresarial, resultando las obligaciones mayoristas señaladas indistintamente aplicables a ambos mercados.

Por otra parte, y en consonancia con el principio de neutralidad tecnológica, los servicios de acceso indirecto se impusieron tanto sobre la base de la red legada como la nueva red de fibra óptica de Telefónica (con el único límite de la velocidad nominal a 30 Mb/s).

Obligaciones relativas a la transición a NEBA

El nuevo servicio mayorista de acceso indirecto NEBA impuesto en la anterior revisión del mercado no está disponible en todos los accesos. Esta problemática se ha analizado en la Resolución, de 11 de octubre de 2012, sobre la revisión de las obligaciones impuestas sobre la cobertura del servicio NEBA. La cobertura actual global del servicio es de un 85% de los accesos de cobre y un 100% de los accesos FTTH de Telefónica. La cobertura en las centrales sin operadores cobubicados (un subconjunto de la zona 2) es de alrededor de un 50%. En la citada Resolución, se justificó que no se consideraba proporcionado imponer la obligación de aumentar la cobertura (mediante la sustitución de equipos de la red) sino que se establecían incentivos al aumento de la misma, y se impuso la obligación de que todo nuevo equipo instalado debe permitir prestar el servicio NEBA (salvo excepción justificada), de modo que la cobertura solo puede aumentar.

En este contexto, se estableció el marco que deberá regir en la transición a NEBA, es decir, las condiciones aplicables cuando una localización pase a estar en cobertura NEBA (para accesos de cobre), en la Resolución de 11 de abril de 2013 sobre el proceso de migración de los servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP al nuevo servicio NEBA. Dicho marco establece que una vez que una localización pase a estar en cobertura NEBA (i) cesa la obligación de Telefónica de dar nuevas altas en los servicios anteriores (GigADSL y ADSL-IP), (ii) cesa el precio especial

establecido para AMLT sobre accesos indirectos¹⁸⁸, y (iii) se mantienen los accesos existentes en condiciones reguladas (es decir, sigue vigente la oferta de referencia) durante un año.

IV.4.4.2. Obligación de acceso

Para solucionar el problema de la posible negativa de suministro a los servicios mayoristas de banda ancha, resulta necesario asegurar el acceso a dichos recursos.

En relación con ello, es de aplicación el artículo 10 del Reglamento de Mercados, según el cual *“se podrá exigir a los operadores que hayan sido declarados con poder significativo en un mercado al por mayor que satisfagan las solicitudes razonables de acceso a elementos específicos de sus redes y a sus recursos asociados, así como las relativas a su utilización, entre otros casos, en aquellas situaciones en las que se considere que la denegación del acceso o unas condiciones no razonables de efecto análogo pueden constituir un obstáculo al desarrollo de un mercado competitivo sostenible a escala minorista o que no benefician a los usuarios finales”*.

La DTSA considera que, en línea con las conclusiones alcanzadas en las anteriores revisiones del mercado, se debe imponer una obligación de acceso mayorista de banda ancha para la prestación de servicios residenciales y servicios empresariales, en los términos establecidos a lo largo de la presente propuesta. Dicho acceso, según lo establecido en la anterior revisión, se instrumentalizará mediante el servicio NEBA, manteniéndose en vigor el marco establecido para la migración a este servicio desde los anteriores (GigADSL y ADSL-IP).

Como se ha visto, el mercado minorista, así como el mayorista ascendente, incluye tanto los accesos de banda ancha prestados sobre pares de cobre como los accesos FTTH de Telefónica. Correspondientemente, la obligación de Telefónica de proporcionar un acceso mayorista de banda ancha se extiende sobre ambos tipos de accesos, sin que exista diferenciación por el tipo de acceso con carácter general.

Por otro lado, se han identificado en el mercado mayorista ascendente una serie de municipios en los que la mayor competencia en redes NGA (actual y prospectiva) justifica que en ellos no se impongan obligaciones de acceso desagregado sobre accesos FTTH. Las mismas razones que motivan esta exclusión justifican también, como se ha visto, que no se impongan en estos municipios obligaciones de acceso mayorista de banda ancha (acceso indirecto) sobre accesos FTTH de Telefónica, puesto que en ellos es de esperar, en el período de vigencia del presente análisis de mercado, que se establezca una competencia basada en accesos propios NGA.

¹⁸⁸ En la Resolución DT 2009/871 de 17 de septiembre de 2009 se impuso a Telefónica, mientras no esté disponible el servicio que permita VoIP con garantías de calidad impuesto por el análisis del Mercado 2, un descuento sobre la cuota que pagan los operadores que usan AMLT (servicio telefónico tradicional) junto con acceso indirecto tradicional (GigADSL o ADSL-IP). Este descuento consistía en que los operadores pagan el recargo para conexiones de acceso indirecto sin servicio telefónico en lugar de la cuota AMLT.

Por tanto, se excluyen de la obligación de proporcionar servicios de banda ancha residencial mayorista en relación con el mercado 3b_2 aquellos accesos FTTH situados en los municipios en los que se ha identificado un mayor nivel de competencia en accesos NGA.

Esta exclusión no aplica, como también se ha explicado, al servicio de banda ancha empresarial, que tiene carácter nacional.

IV.4.4.2.1. Requisitos del servicio mayorista de banda ancha

Una vez impuesta la obligación a Telefónica de atender las solicitudes razonables de acceso, se hace necesario precisar los requisitos mínimos a cumplir por el servicio mayorista de banda ancha.

En la Resolución de 22 de enero de 2009 se estableció que el servicio debía garantizar la replicabilidad técnica de todas las ofertas minoristas de banda ancha comercializadas por el grupo Telefónica, aspecto que debe mantenerse en la presente revisión. Como se ha justificado en la obligación de ofrecer un acceso desagregado virtual al bucle FTTH, las ofertas minoristas que conlleven la necesidad de modificar la oferta de referencia para asegurar la replicabilidad técnica no podrán comercializarse hasta que la modificación sea efectiva. Por ello, y teniendo además en cuenta que el nuevo servicio virtual se basará en el servicio NEBA, serán de aplicación los mismos términos respecto al procedimiento de modificación de la oferta de referencia para asegurar la replicabilidad técnica.

La citada Resolución estableció asimismo la implantación del nuevo servicio de acceso indirecto sobre la base de la red de agregación Ethernet, posteriormente plasmado en el servicio NEBA. En virtud de dicho servicio NEBA, los operadores alternativos deben disponer de opciones suficientes, tanto en términos de parámetros de calidad como de estructura de precios, que permitan la configuración flexible de productos minoristas así como su independencia de las ofertas minoristas de Telefónica.

Por otra parte, en el marco del presente análisis se propone eliminar el límite de 30 Mb/s por el cual Telefónica sólo debía asegurar la replicabilidad técnica y económica de las ofertas minoristas de banda ancha que no superaran esa velocidad de descarga. A diferencia de lo argumentado en la Resolución de 2009, tal y como se ha explicado en la sección II.2.2, las ofertas de servicios BAU se han generalizado, ha aumentado su penetración y en diciembre de 2013 representaban el 15% de los accesos de banda ancha activos.

Asimismo, a tenor del desarrollo de la competencia en el mercado minorista de banda ancha, en el que se ha constatado que no se puede distinguir mercados en función de la velocidad de descarga, y de la competencia en infraestructuras en redes de acceso NGA, la DTSA ha diseñado e impuesto a Telefónica las obligaciones de acceso sobre la base de las diferencias en el grado de competencia en diferentes áreas geográficas (zona BAU en el mercado 3a) y mercados geográficos (mercados 3b_1, 3b_2 y 4). Conforme al análisis realizado, en el marco regulatorio resultante no tiene cabida una diferenciación de obligaciones para la prestación de los servicios mayoristas de banda ancha como la vigente.

Como consecuencia de lo anterior, el límite actualmente presente en la oferta mayorista de NEBA no permitiría la replicabilidad técnica de algunas ofertas minoristas de Telefónica ya disponibles, como las ofrecidas sobre accesos FTTH con velocidad de descarga de 100 Mb/s, o de posibles ofertas futuras que aún no han sido comercializadas (como por ejemplo posibles ofertas de 200 Mb/s simétricos). Por lo tanto, Telefónica deberá modificar la oferta de referencia de modo que los nuevos perfiles, que permitan la replicabilidad técnica de sus ofertas minoristas incluyendo aquellas que pretenda comercializar próximamente, estén disponibles lo más pronto posible. Para ello, dado que los perfiles necesarios para prestar 100 Mb/s ya están operativos debido a que Telefónica ya comercializa este servicio en el mercado minorista, se considera razonable que estén disponibles un mes después de la entrada en vigor de la presente medida.

El servicio NEBA garantiza por otra parte la existencia de una oferta de conexión de banda ancha sin vinculación al servicio telefónico de Telefónica, a partir de la cual se pueden prestar servicios de voz sobre IP. Dicha modalidad está contemplada tanto en la Resolución de 22 de enero de 2009 como en la Resolución de 12 de diciembre de 2008 por la que se aprueba la definición y el análisis del mercado mayorista de acceso y originación de llamadas en la red telefónica pública en una ubicación fija (Resolución del mercado 2). A los efectos de la presente revisión del mercado, se considera apropiado mantener dicha funcionalidad, a la vista de las cifras aportadas en la descripción del mercado minorista, en particular la tasa de empaquetamientos del servicio de banda ancha con el de telefonía fija, que alcanza el 93% (lo que hace que ambos servicios sean percibidos como uno y adquiridos conjuntamente por la práctica totalidad de los usuarios). El servicio NEBA incluye una calidad de tráfico apta para proporcionar estos servicios de telefonía sobre IP. Sin embargo, su cobertura no global implica, como se ha descrito, que en una serie de localizaciones los operadores no puedan prestar estos servicios, y hasta que esta funcionalidad esté presente en esas localizaciones, se aprobó¹⁸⁹ un precio especial para los accesos indirectos con AMLT, de modo que en esos accesos el servicio telefónico se presta mediante el servicio mayorista AMLT. Se considera adecuado que, mientras el servicio NEBA no esté disponible en una localización, se mantengan dichos precios especiales, sin perjuicio de las modificaciones que a este respecto pueda efectuar la CNMC mediante la tramitación del correspondiente procedimiento.

En la descripción del mercado minorista se indicó también el creciente peso de las ofertas empaquetadas que incluyen el servicio de televisión prestado a través del acceso de banda ancha, si bien las conexiones de banda ancha con servicio de televisión no superan el 20% del total del mercado de banda ancha en junio de 2014. Este porcentaje a cifra indica que, a diferencia del servicio de telefonía fija, el servicio de televisión no va hoy necesariamente asociado para los consumidores al de banda ancha, si bien se trata de un servicio que potencialmente

¹⁸⁹ Resuelve segundo de la Resolución, de 17 de septiembre de 2009, sobre la modificación de los servicios actuales de acceso mayorista de banda ancha (DT 2009/871).

(dadas las ofertas minoristas de Telefónica y el resto de operadores) crecerá durante el ámbito temporal de la presente revisión del mercado.

En este contexto, el servicio mayorista NEBA no contiene funcionalidades activas que permitan una distribución más eficiente de un servicio de televisión sobre IP (como por ejemplo la funcionalidad de replicación de tramas multicast en elementos de la red de agregación).

La implementación de dicha funcionalidad presenta dificultades tanto técnicas como operativas, y faltan experiencias internacionales de aplicación real de dichas funcionalidades. Además, aun incluyendo dicha funcionalidad, ésta estaría presente solo en una parte de los accesos (por dos motivos: primero porque la obligación de acceso solo se impone en las zonas no competitivas, y segundo porque la cobertura de NEBA no es total).

Por ello, no se considera proporcionado incluir dichas funcionalidades técnicas en el servicio NEBA. Los operadores tienen sin embargo la posibilidad de prestar el servicio de televisión sobre IP en su modalidad OTT¹⁹⁰ mediante el servicio NEBA, de modo que no existe realmente una falta de replicabilidad técnica, sino en todo caso económica, dados los anchos de banda necesarios (el precio de la capacidad transportada incluye los costes de la red de agregación, lo que puede dificultar la viabilidad económica). Teniendo esto en cuenta, si los operadores desean prestar también el servicio de televisión mediante el acceso indirecto, podrían explorarse vías bien a través de la revisión de los precios del servicio mayorista ya disponible bien en el análisis de replicabilidad económica, siendo dichas soluciones preferibles y más proporcionadas a la implementación con incierto resultado y plazos de una funcionalidad técnica no suficientemente probada.

Además, debe valorarse que el nuevo servicio mayorista ascendente de desagregación virtual de los accesos FTTH, servicio activo y basado en el servicio NEBA, debido a sus requisitos (como el acceso local y su funcionamiento similar a NEBA) permitirá a los operadores que lo necesiten prestar un servicio de televisión junto con el de banda ancha (replicabilidad técnica) también en su modalidad OTT.

Esto es así también desde el punto de vista económico, puesto que dado su acceso local (que evita los costes de la red de agregación) y sus características próximas a la desagregación física, el tráfico de televisión sería indistinguible de otros tráficos, como el de acceso a Internet, y estaría sometido por tanto al mismo precio, que al ser un acceso local dependería muy poco del ancho de banda. El control de precios basado en un análisis de replicabilidad económica asegurará dicha replicabilidad también para los operadores alternativos que ofrezcan el servicio de televisión. Por tanto, sería posiblemente más eficiente para un operador prestar el servicio de televisión haciendo uso de la nueva oferta mayorista de acceso desagregado al bucle FTTH, de modo que la hipotética posibilidad técnica descrita para el servicio

¹⁹⁰ *Over The Top*. En esta modalidad, el servicio de televisión no hace uso de tramas multicast sino solo unicast, de manera semejante al funcionamiento de un servicio de video bajo demanda.

NEBA sería relevante básicamente para accesos de cobre, reduciendo aún más su ámbito de aplicación y con ello su proporcionalidad.

Por todo ello, no sería proporcionado imponer funcionalidades adicionales al servicio mayorista de banda ancha motivadas por el servicio de televisión empaquetado.

IV.4.4.2.2. Modalidades del servicio mayorista de banda ancha

Mediante Resolución de 1 de abril de 2014¹⁹¹, la CNMC procedió a declarar, con efectos a partir de la fecha de adopción de la citada Resolución, la disponibilidad efectiva del servicio NEBA. Una vez dicho servicio mayorista se ha configurado de manera satisfactoria, Telefónica no tiene la obligación de continuar aceptando nuevas altas sobre los servicios GigADSL y ADSL-IP en las zonas de cobertura NEBA, debiendo en todo caso estarse a lo dispuesto en la Resolución de 11 de abril de 2013 sobre el proceso de migración de los servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP al nuevo servicio NEBA.

Como allí se establece, Telefónica debe por otra parte continuar con la prestación de los servicios GigADSL y ADSL-IP (nacional y provincial) en los accesos de cobre de las zonas aún no cubiertas por el servicio NEBA.

Se mantiene por tanto de esta manera el incentivo para que Telefónica aumente la cobertura de NEBA si desea prescindir de estos servicios y sus costes asociados.

Servicio de banda ancha residencial

Dado lo que antecede, la DTSA considera que deben continuar vigentes las ofertas de referencia para los distintos servicios mayoristas disponibles (GigADSL, ADSL-IP nacional y provincial, NEBA).

Dado que la obligación de acceso en el mercado residencial de acceso de banda ancha al por mayor se circunscribe a la zona 2 (mercado 3b_2), es allí donde continuarán vigentes estas ofertas de referencia para este mercado.

Servicio de banda ancha empresarial

Por otra parte, y como recoge la presente propuesta, los operadores centrados en la provisión de servicios de comunicaciones electrónicas al mercado empresarial requieren de un servicio de acceso indirecto disponible a nivel nacional, y con una serie de características específicas que aseguren la viabilidad de las ofertas minoristas que puedan tener interés en comercializar.

Los servicios mayoristas de banda ancha actuales permiten su uso tanto para clientes residenciales como empresariales. Así, cuentan con características como calidades especiales (tráfico SBR y control de admisión de conexiones en GigADSL, tráfico Oro en ADSL-IP y NEBA, tráfico real-time de alto caudal en NEBA) y con modalidades de caudal simétrico. Asimismo, en aspectos críticos para aplicaciones

¹⁹¹ Resolución sobre la solicitud de declaración de disponibilidad efectiva del servicio NEBA (DT 2013/1287).

empresariales como pueden ser la calidad de servicio, cuentan con ANS definidos para actividades como provisión de servicios, tiempo de resolución de incidencias y tiempo de reparación de averías. Finalmente, como extensión opcional a los plazos definidos para la resolución de incidencias por averías, los operadores pueden solicitar la prestación de un servicio de mantenimiento similar al que presta Telefónica a nivel minorista (mantenimiento premium). Se cuenta además con penalizaciones asociadas al incumplimiento de estos ANS.

Sin embargo, como se ha descrito en la caracterización del mercado minorista, Telefónica cuenta todavía con unas cuotas de mercado muy superiores a las de sus competidores, lo que como se ha descrito motiva la definición del mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor. Así, los operadores que utilizan este servicio mayorista para ofrecer soluciones de conectividad a medida y de alto valor añadido a empresas deben poder hacer uso de características que les permitan competir de manera efectiva en dicho mercado minorista con Telefónica. Por lo tanto, el servicio mayorista de banda ancha debe disponer de características que favorezcan este objetivo, y que no están presentes necesariamente en el servicio mayorista destinado a clientes residenciales (servicio que además, como se ha visto, no estará disponible en condiciones reguladas a nivel nacional).

Junto a este servicio, los operadores cuentan, para competir en este segmento del mercado, con la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas (ORLA). En función de las características de ambas ofertas así como de los clientes a servir, los operadores podrán hacer uso en cada caso particular de unos u otros recursos. Las ofertas citadas, al igual que las ofertas mayoristas de servicios de acceso indirecto para el mercado de empresas, están disponibles (en su ámbito de validez, que es nacional) para todos los operadores, sin que sea necesario justificar que el cliente es efectivamente una empresa. Más bien, las propias características de estos servicios, definidos teniendo en cuenta las necesidades de los clientes a que se dirigen *a priori* (empresas y no residenciales) son las que determinarán a qué clientes concretos destinan los operadores sus ofertas minoristas construidas a partir de estas ofertas mayoristas.

Dada la disponibilidad del servicio NEBA, que sustituye a los anteriores ADSL-IP y GigADSL, disponible tanto para accesos de cobre como de fibra a diferencia de los anteriores, y dados los planes anunciados de despliegue de la red de acceso FTTH de Telefónica (que se constituirá gradualmente en el modo más importante de acceso a la red en el segmento empresarial objeto de este análisis) debe ser este servicio el que si es necesario se modifique para incluir características técnicas adicionales destinadas al mercado empresarial, sin perjuicio de que ciertos elementos que no modifiquen características técnicas (como nuevos ANS) puedan ser también incorporados a los otros servicios. Las características de NEBA de alta flexibilidad e independencia le hacen adecuado para construir ofertas minoristas destinadas a empresas. El servicio, basado en Ethernet, dispone de 50 puntos de acceso (uno por provincia), correspondientes a las redes de agregación Ethernet provinciales de Telefónica. Habida cuenta de esto, y de que el servicio debe tener una arquitectura común con su variante residencial, no sería proporcionada una modificación de sus características fundamentales.

Como característica más importante asociada a los servicios mayoristas de banda ancha que los diferencia de los residenciales están los ANS, acuerdos de nivel de servicio que habitualmente son mucho más estrictos en empresas, dadas sus necesidades de conectividad permanente y el daño económico que la falta de ella puede acarrear. Por lo tanto, el servicio mayorista de banda ancha empresarial deberá contar con ANS, especialmente de resolución de averías, más estrictos que su variante residencial, lo cual en particular significa que en la variante empresarial el mantenimiento premium no será opcional.

Igualmente, el servicio de banda ancha mayorista del mercado empresarial necesita proveer a los operadores con la capacidad de ofrecer accesos con caudales con tráfico de prioridad que permita aumentar la fiabilidad de los servicios ofrecidos a una empresa. Por lo tanto, el servicio mayorista empresarial deberá contar con tráfico de la calidad Oro, no siendo necesario el tráfico best-effort¹⁹².

Otro aspecto especialmente relevante para los operadores dirigidos al segmento corporativo, dada su menor escala, son los costes que supone mantener varios servicios de acceso indirecto en las zonas en que no hay cobertura NEBA para accesos de cobre. Si bien como se ha indicado la importancia de estos accesos será prospectivamente decreciente, seguirá habiendo amplias zonas que no cuentan con accesos FTTH, y en las que los accesos mediante el uso de una línea alquilada no sean una opción viable. En estas zonas con accesos de cobre sin NEBA, los operadores del segmento corporativo cuentan, de acuerdo con la citada Resolución de 11 de abril de 2013 con los servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP, con características tales como ANS y tráfico prioritario descritas anteriormente. Estos servicios continúan estando regulados allí donde Telefónica no disponga de cobertura de NEBA; sin embargo, sería importante para estos operadores, si así lo desean, poder prescindir de los servicios regionales no NEBA (GigADSL, ADSL-IP provincial), disponiendo de este modo de margen adicional para hacer más competitivas sus ofertas minoristas. Por ello, deberá analizarse la conveniencia de establecer un precio especial para el servicio ADSL-IP nacional destinado a empresas, en todos los accesos de cobre de las localizaciones sin cobertura NEBA.

IV.4.4.3. Obligaciones en materia de control de precios

Ante la obligación de dar acceso, el operador con PSM puede tener incentivos a fijar unos precios excesivamente altos e incurrir en prácticas de subsidios cruzados y discriminación de precios con el fin de evitar la entrada de los competidores.

Por otro lado, el sistema de control de precios a implantar por la autoridad nacional de reglamentación debe tomar en consideración la existencia de las diferentes realidades competitivas que subyacen, según el servicio de acceso indirecto se

¹⁹² Por tráfico best-effort se entiende tráfico de datos sin garantías de calidad (es decir, sin prioridad respecto a otros tráficos), adecuado para aplicaciones que no necesitan garantizar parámetros de calidad de servicio (QoS, por sus siglas en inglés) para funcionar correctamente. Es usado habitualmente para prestar acceso a Internet.

provea sobre la base de la red legada de Telefónica o sobre la base de su red de fibra óptica, donde como se ha venido señalando existe la posibilidad real de que se lleve a cabo el despliegue de redes alternativas.

En este sentido, la Resolución de 22 de enero de 2009 ya señalaba que para la fijación de los precios del servicio mayorista de acceso indirecto puede resultar conveniente tomar en consideración el proceso de mejora de la red de acceso a partir de las obligaciones impuestas en el seno del antiguo mercado 4. La citada Resolución indicaba en particular que en el caso de que los servicios mayoristas de banda ancha se presten mediante las nuevas infraestructuras de acceso, las diferencias en términos de costes y el mayor riesgo asumido para el despliegue de las nuevas redes podrían ser objeto de valoración.

IV.4.4.3.1. Obligaciones en materia de control de precios en relación con la red legada de Telefónica

En relación con la provisión de servicios de acceso indirecto sobre la base de la red legada de Telefónica, como se ha expuesto en los epígrafes anteriores la cuota de mercado de este operador es particularmente significativa en los mercados cubiertos por las presentes medidas (zona 2 del mercado residencial, mercado empresarial). En dichos mercados, las modalidades alternativas existentes en relación con la red de cobre de Telefónica (en particular, el acceso al bucle) no han podido contribuir por sí solas a erosionar la posición de liderazgo destacado que ostenta este operador.

Por tanto, resulta necesaria la fijación directa de los precios de acceso por parte del regulador, siendo pertinente la imposición de obligaciones como las de control de precios y contabilidad de costes con un grado suficiente de desagregación de servicios y elementos de red que permita la estimación de los costes de producción de los citados servicios (Art. 11 Reglamento de Mercados; Artículo 13 de la Directiva de Acceso), y la separación de cuentas (Art. 9 Reglamento de Mercados; Artículo 11 de la Directiva de Acceso). En este sentido, la Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes viene a impulsar el empleo de modelos ascendentes (bottom-up) diseñados a partir de un operador teórico eficiente para el cálculo de costes de redes NGA y legadas, en detrimento de los modelos descendentes.

Tomando estos elementos en consideración, la CNMC podrá recurrir al uso de una metodología ascendente para llevar a cabo la determinación de los costes atribuibles al servicio mayorista de acceso indirecto prestado sobre red legada.

Ahora bien, aunque esta Comisión recurra en mayor o menor medida a un modelo bottom-up o ascendente, los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica continúan siendo necesarios para calibrar los parámetros de diseño de este último modelo. Así pues, se deben preservar las obligaciones relativas al mantenimiento del sistema de contabilidad de costes actualmente vigente, que junto con la imposición de una obligación de separación de cuentas facilitarán el debido control de las obligaciones establecidas en materia de precios.

Esta obligación no es desproporcionada teniendo en cuenta que Telefónica, en virtud de las obligaciones impuestas diferentes mercados (banda ancha, (originación de llamadas desde una ubicación fija o el mercado de segmentos de terminación del líneas arrendadas al por mayor) desarrolló hace años su sistema de contabilidad de costes y, por tanto, el coste asociado al mantenimiento del mismo se ha reducido de manera significativa.

IV.4.4.3.2. Obligaciones en materia de control de precios en relación con la red NGA de Telefónica

La Recomendación relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes delimita los criterios que deben guiar la actuación del regulador a la hora de decidir acerca del régimen de precios aplicables al acceso a redes de nueva generación.

Según el apartado 48 del citado documento, la ANR puede no establecer precios del acceso regulados a los insumos activos al por mayor de redes NGA (en este caso, los servicios mayoristas de acceso indirecto de banda ancha) cuando imponga al operador con PSM obligaciones de no discriminación, relativas a insumos pasivos y activos al por mayor de NGA, que sean coherentes con:

- a) la Equivalencia de Insumos;
- b) las obligaciones relativas a replicabilidad técnica cuando no se aplique aún plenamente la Equivalencia de Insumos, y
- c) las obligaciones relativas al análisis de replicabilidad económica;
- d) siempre que la utilización efectiva de los insumos al por mayor ascendentes pasivos o los insumos mayoristas no físicos o virtuales que ofrecen funcionalidades equivalentes o la presencia de infraestructuras alternativas creen una presión competitiva demostrable sobre los precios al por menor.

A continuación se analiza el cumplimiento en el caso español de los criterios fijados en la Recomendación:

- Como se ha descrito en relación con el acceso mayorista desagregado virtual a los accesos FTTH (basado en NEBA), el servicio NEBA no cumple las características aplicables a un Eol estricto, pero se halla próximo a tales características y fue definido así en un foro de operadores.
- Igualmente, aplica también lo allí indicado sobre la replicabilidad técnica de las ofertas minoristas.
- Al igual que los precios del acceso al bucle (virtual) de fibra óptica, los precios del servicio mayorista de banda ancha deberán garantizar que los operadores alternativos puedan reproducir las ofertas minoristas de los servicios BAU de Telefónica dirigidas a los clientes residenciales. Con este objetivo, los precios de este servicio mayorista de acceso están sujetos a una obligación ex-ante de control de precios conforme a un test de replicabilidad económica, cuya metodología es la misma que la establecida en la sección III.4.7.5.3.

- Atendiendo (i) al nivel de desarrollo y, en particular, la cobertura geográfica del servicio mayorista de acceso desagregado al bucle y sub-bucle, que hace que un porcentaje significativo de centrales de cobre pertenecientes al mercado 3b_2 estén también co-ubicadas así como la fijación de un precio regulado nacional para este servicio mayorista, (ii) la existencia de una oferta mayorista a nivel nacional para el acceso a la infraestructura civil y (iii) la imposición de una obligación de acceso desagregado (virtual) a la red de fibra que abarca todo el territorio nacional salvo la zona BAU, la DTSA considera que los servicios mayoristas ascendentes en el mercado 3a ejercen una presión demostrable sobre los precios al por menor.

Asimismo, en línea con lo indicado en la sección III.4.7.5.4 la DTSA también considera que los operadores de cable, que prestan servicios de banda ancha sobre sus redes de acceso propias, contribuyen a ejercer una presión en el precio minorista demostrable ya que dada su cobertura también están presentes, si bien en menor medida, en el mercado 3b_2.

En lo que respecta al servicio mayorista de banda ancha para clientes empresariales prestado sobre la red de fibra, se impone a Telefónica un control de precios basado en precios razonables que garanticen que este operador no presenta ofertas comerciales no replicables económicamente al segmento empresarial. Dada la complejidad de dichas ofertas, que no sólo incluyen servicios de banda ancha sino otros servicios de comunicaciones electrónicas y servicios avanzados de datos, así como multiplicidad de soluciones mayoristas sobre las cuales se prestan el conjunto de productos minoristas que constituyen la oferta personalizada, la DTSA considera apropiado que los detalles de la metodología a emplear para el análisis de dichas ofertas personalizadas a clientes empresariales se aborden en un expediente específico incoado a tal fin¹⁹³.

A efectos de asegurar la verificación con la regulación vigente de la política de precios de Telefónica, debe por otra parte requerirse de este operador que haga públicos en todo momento a los operadores terceros los precios del servicio de acceso mayorista de banda ancha prestado sobre la red de fibra óptica, los cuales deberán quedar reflejados en la oferta de referencia que este operador tiene la obligación de publicar. Dichos precios, así como cualquier modificación que se pueda producir respecto de los mismos, deberán ser asimismo comunicados a la CNMC.

¹⁹³ Todo ello sin perjuicio de las modalidades de revisión y los criterios que, sobre la base de la regulación sectorial actual, la CNMC viene aplicando hasta la fecha, ver por ejemplo Resolución de 25 de noviembre de 2010 relativa a la denuncia interpuesta por Ono contra Telefónica en relación con la oferta presentada por este último operador en el concurso convocado por la Agencia de Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid (MTZ 2010/1614).

IV.4.4.4. Obligación de no discriminación

En el caso de obligarse al acceso a recursos específicos de las redes y a su utilización, cobran trascendencia posibles tácticas dilatorias y de discriminación de la calidad y de los precios, por lo que la efectividad de la obligación de acceso debe asegurarse mediante la imposición adicional de la obligación de no discriminación (Art. 8 del Reglamento de Mercados; artículo 10 de la Directiva de Acceso).

La obligación de no discriminación garantizará, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes, y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que para sus propios servicios o los de sus filiales, o incluso para operadores terceros¹⁹⁴. La no discriminación debe referirse tanto a la calidad del servicio como a los plazos de entrega y demás condiciones del suministro, con independencia de la ubicación física desde la que se solicita el acceso.

En línea con lo dispuesto en la anterior ronda de revisión del mercado, se considera proporcionado establecer una serie de obligaciones sobre Telefónica que permitan controlar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

Para ello, se incluyen en relación con los servicios mayoristas de acceso de banda ancha:

- La obligación por parte de este operador de notificar a la CNMC en un plazo de diez días los acuerdos que suscriba internamente o con operadores terceros.
- Una medida sobre la calidad de los servicios que presta Telefónica a terceros y se presta a sí misma, debido a la gran importancia de esta variable y las dificultades que presenta su comprobación efectiva si solo se dispone de los acuerdos que haya suscrito Telefónica.

Esta medida de control de la calidad de los servicios se lleva a cabo, en línea con lo previsto en la Recomendación de la CE relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes, mediante la imposición a Telefónica de la obligación de aportar a la CNMC, de forma periódica, informes sobre indicadores clave de rendimiento (KPI) relativos tanto a los servicios regulados como a los que, siendo equivalentes a estos, Telefónica se autopresta, y cuyo análisis comparativo permite a la autoridad reguladora identificar la posible concurrencia de prácticas discriminatorias.

A este respecto, y en línea con lo establecido en dicha Recomendación, los indicadores clave de rendimiento medirán la calidad de al menos los siguientes elementos esenciales para la prestación de servicios mayoristas de acceso al

¹⁹⁴ Más allá de beneficiar a su propia filial minorista, el operador con PSM podría por ejemplo llegar a un acuerdo con otro competidor para ofrecerle mejores condiciones respecto a un tercer operador, como contrapartida por conceptos distintos a los expresamente incluidos en el ámbito de la regulación mayorista de los servicios de banda ancha.

bucle de abonado: (i) proceso de solicitud; (ii) prestación del servicio; (iii) calidad del servicio, incluidas las averías; (iv) plazos de reparación de averías.

Por otra parte, en línea con la práctica mantenida por la CNMC hasta la fecha, los indicadores clave de rendimiento serán objeto de publicación periódica para su accesibilidad por otros operadores, siendo en todo caso revisados de forma regular asimismo por este organismo.

- La imposición de acuerdos de nivel de servicio (ANS) y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables en caso de incumplimiento.

Asimismo, la obligación de no discriminación se ve reforzada si, además de los informes generados por Telefónica y descritos en el párrafo anterior, esta Comisión dispone de un acceso directo, completo y en tiempo real a las bases de datos de información relativas a los sistemas de provisión mayorista, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores. De este modo, la capacidad supervisora de esta Comisión quedaría asegurada, pudiendo comprobar el tipo y consistencia de los datos de que disponen los operadores sobre los accesos y con ello pudiendo, en caso necesario, evaluar posibles necesidades de cambios o mejoras en dicha información que permitan a los operadores acceder a información de la misma calidad que la que proporcione Telefónica para sus propios servicios. Por lo mismo, también el acceso a la información sobre provisión, averías e incidencias de los servicios mayoristas es relevante, puesto que permite evaluar, con datos de todos los operadores, el correcto funcionamiento de dichos servicios mayoristas.

En relación con el citado acceso, resultan asimismo de aplicación las consideraciones formuladas al tratarse esta cuestión en el seno de las obligaciones aplicables al acceso al bucle y al sub-bucle de cobre.

IV.4.4.5. Obligación de transparencia

Dado que la concreta implementación del principio de no discriminación, o la verificación de parámetros como la calidad del servicio, son difícilmente observables por la autoridad reguladora exclusivamente, resulta necesario imponer a Telefónica una obligación de transparencia en la prestación del servicio mayorista de acceso de banda ancha (Art. 7 del Reglamento de Mercados; Artículo 9 de la Directiva de Acceso).

La citada obligación posibilita asimismo que las negociaciones de los operadores alternativos con Telefónica se lleven a cabo de la manera más rápida posible, reduciéndose por otra parte potenciales conflictos de acceso, y limitándose posibles usos privilegiados de información estratégica por parte de Telefónica.

De acuerdo con el artículo 9.3 de la Directiva de Acceso, las autoridades nacionales de reglamentación podrán determinar la información concreta que deberá ponerse a disposición de terceros, el nivel de detalle exigido y la modalidad de publicación.

La obligación de transparencia implica la publicación de una oferta de referencia suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que

no sean necesarios para el servicio requerido. En este sentido, la actual oferta del nuevo servicio Ethernet de banda ancha (NEBA) continúa vigente, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados, y de las necesarias adaptaciones que será necesario efectuar para la inclusión en la oferta de referencia de los servicios de banda ancha al por mayor específicamente dirigidos al mercado empresarial.

La publicación y cumplimiento estricto de la oferta de referencia por parte de Telefónica es uno de los elementos de la obligación de no discriminación, tal y como expresamente contempla el artículo 14.1 a) de la LGTel.

Sin embargo, y tal y como se desarrolla en detalle al abordarse el contenido de la obligación de transparencia en relación con el acceso al bucle y subbucle de cobre, la mera adecuación de la conducta de Telefónica a la oferta de referencia no puede presuponer automáticamente el cumplimiento de la obligación de no discriminación, en aquellos casos donde –independientemente de lo previsto en la oferta de referencia– pueda acreditarse la existencia de situaciones de discriminación, derivadas del hecho de que Telefónica no aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otros operadores que prestan servicios equivalentes, o no proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que Telefónica proporciona para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones (art. 14.1 b) de la LGTel). En efecto, la obligación de no discriminación es una medida independiente de la obligación de publicar una oferta de referencia (obligación de transparencia), por lo que el cumplimiento de lo estipulado en dicha oferta no agota el contenido de la obligación de no discriminación (obligación que además se constituye como uno de los pilares fundamentales para el buen funcionamiento de los mercados regulados).

La nueva variante empresarial de los servicios mayoristas de acceso indirecto incluye las características identificadas anteriormente (ANS de mantenimiento Premiumy tráfico prioritario), cuyo plazo de desarrollo puede ser breve. Dado que el plazo de supresión de las obligaciones actuales de acceso indirecto es de dos meses, esta variante empresarial deberá estar ya implantada en ese momento, de lo contrario los operadores de este segmento no dispondrían de oferta de acceso operativa a partir de ese momento. Por ello, Telefónica deberá tener operativa dicha variante empresarial, así como comunicar a la CNMC y a los operadores, en el plazo de dos meses (equivalente también al plazo para presentar la oferta mayorista de desagregación virtual de la fibra, que se basará en NEBA), la oferta de referencia modificada que describa la variante empresarial de cada servicio mayorista, que podrá ser modificada por la CNMC.

Asimismo, en las áreas donde no existe cobertura del servicio NEBA, siguen resultando de aplicación las previsiones que en relación con los servicios GigADSL y ADSL-IP (en sus dos variantes) contiene la oferta OBA.

Por otra parte, y también en el marco de la obligación de transparencia, se impone una medida adicional en relación con el despliegue FTTH de Telefónica. A este respecto, y como ya ocurre en la actualidad, debe requerirse de Telefónica la

elaboración de un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL correspondiente de la finca) donde Telefónica disponga de una red de fibra óptica instalada, de forma que los operadores posean información suficiente para solicitar el acceso a los mismos. Esta información deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros puedan llevar a cabo la descarga del fichero correspondiente.

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso de banda ancha o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación de datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

Por último, resulta necesario que la CNMC conozca las ofertas comerciales mayoristas que Telefónica pueda realizar, para llevar a cabo un seguimiento de la aplicación efectiva de las medidas adoptadas en el marco del presente análisis de mercados. Por tanto, Telefónica deberá comunicar a la CNMC la información relativa a todos los servicios mayoristas de acceso indirecto no incluidos en la oferta de referencia que comercialice (características técnicas, precios, condiciones, etc.)

V. OBLIGACIONES RELATIVAS A LAS OFERTAS MINORISTAS

Dados los problemas potenciales de competencia que pueden darse en relación con las ofertas minoristas de Telefónica, se estima que será preciso mantener un cierto control sobre el nivel minorista. Dicho control se ejercerá tomando en consideración los insumos mayoristas que, en virtud de la presente propuesta, Telefónica ha de poner a disposición de terceros, tanto en el mercado 3a como en los mercados de banda ancha donde este operador ostenta PSM.

Esta labor de supervisión se ha venido ejerciendo desde el año 2007 por el regulador sectorial en relación con las ofertas minoristas soportadas sobre la base de la red de cobre de Telefónica, a raíz de la aprobación de la Resolución, de 26 de julio de 2007, por la que se adopta la metodología para el análisis ex ante de las ofertas comerciales de Telefónica (AEM 2006/1486) y la Resolución, de 30 de mayo de 2013, por la que se procede a la revisión de la metodología (MTZ 2012/2259)¹⁹⁵. Este último acto administrativo deberá seguir sirviendo como base para la revisión de las ofertas minoristas que Telefónica pueda lanzar haciendo uso de su red de cobre, sin perjuicio de las adaptaciones que en su momento la CNMC pueda llevar a cabo para ajustar la metodología a la evolución de la situación competitiva del mercado.

¹⁹⁵ La nueva metodología procederá a reemplazar la metodología aprobada en el año 2007 una vez la CNMC declare, de conformidad con lo previsto en la Resolución de 30 de mayo de 2013, la finalización del periodo transitorio en virtud del cual resulta también por el momento aplicable la Resolución de 26 de julio de 2007.

Por otra parte, en relación con la red FTTH de Telefónica, como ha quedado de manifiesto la introducción de un test de replicabilidad económica es una de las herramientas regulatorias básicas previstas por la normativa sectorial para garantizar la supervisión por parte del regulador del correcto desarrollo del mercado.

Telefónica deberá por tanto comunicar con 21 días de antelación a su comercialización los “servicios BAU emblemáticos” que se hayan definido.

A modo de conclusión, debe mantenerse la obligación de comunicación previa de las ofertas minoristas prestadas sobre la red legada de Telefónica, en los términos previstos en la Resolución de 30 de mayo de 2013. Las ofertas minoristas soportadas sobre la base de la red FTTH de Telefónica seguirán lo dispuesto en la presente propuesta, sin perjuicio de que dichas obligaciones puedan ser posteriormente desarrolladas por la CNMC mediante la adopción de la correspondiente Resolución. En tanto en cuanto no se procede al desarrollo de las citadas obligaciones, seguirán resultando de aplicación las modalidades de revisión y los criterios que, sobre la base de la regulación sectorial actual, la CNMC viene aplicando hasta la fecha (ver, en particular, el expediente OFMIN/DTSA/608/14/ relativo a la revisión semestral de parámetros utilizados en la metodología de análisis ex ante de las ofertas comerciales de Telefónica).

En relación con las ofertas dirigidas a clientes empresariales, Telefónica deberá informar semestralmente a la CNMC, como máximo un mes después de la finalización de cada semestre, de todos los proyectos firmados que tengan un importe anual, atendiendo a todos los conceptos incluidos en el mismo, superior a 100.000 Euros (IVA no incluido) y que hayan sido suscritos durante el semestre anterior.

En previsión de que estos proyectos puedan formalizarse mediante la firma de uno o más contratos, en la citada comunicación, Telefónica deberá aportar la siguiente información relativa al/a los contrato(s) correspondiente(s) a cada proyecto: (i) nombre de la empresa y número de identificación fiscal; (ii) importe total del contrato y duración del mismo, indicando si existe la posibilidad de prorrogar el contrato y el periodo de dicha prórroga; (iii) existencia de penalizaciones por la resolución unilateral de contrato con anterioridad a la finalización del mismo; (iv) descripción de la oferta, atendiendo en particular a las especificaciones técnicas y económicas de los servicios de comunicaciones electrónicas que forman parte de la misma; (v) indicación del número de sedes a conectar; e (vi) indicación de los servicios mayoristas a partir de los cuales puede asegurarse la replicabilidad técnica y económica de las ofertas comunicadas.

En relación con el resto de ofertas dirigidas al segmento empresarial, la CNMC podrá requerir en todo momento de Telefónica, en el marco de su facultad de supervisión de los mercados sometidos a regulación ex ante, la comunicación de la información que resulte necesaria para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que en materia de replicabilidad técnica y económica este operador tiene contraídas.

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

RESUELVE

Primero. Aprobar la definición y el análisis del mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija en España y los mercados residencial y empresarial de acceso de banda ancha al por mayor en España.

Segundo. Considerar que el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija en España es un mercado de referencia susceptible de regulación *ex ante*, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva Marco y en el artículo 13 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

Tercero. Determinar que el citado mercado no es realmente competitivo, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 4, artículo 16, de la Directiva Marco y en el apartado 3 del artículo 13 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Cuarto. Considerar que Telefónica de España, S.A.U. tiene poder significativo en el citado mercado, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 2, artículo 14, de la Directiva Marco, y en el Anexo II, apartado 27 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Quinto. Imponer a Telefónica de España, S.A.U. las obligaciones recogidas en los Anexos 2 a 5 de la presente Resolución en relación con el acceso completamente desagregado y compartido al bucle de cobre de abonado; el acceso a la infraestructura de obra civil; el acceso al segmento de terminación de red y el acceso al bucle de fibra óptica, así como en el Anexo 7 en materia de replicabilidad económica.

Sexto. Considerar que el mercado 3b_1 residencial de acceso de banda ancha al por mayor, tal y como viene definido en la presente Resolución, no es un mercado de referencia cuyas características justifiquen la imposición de obligaciones específicas, y no es por tanto susceptible de regulación *ex ante*, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva Marco y en el apartado 5 del artículo 13 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Séptimo. Suprimir, para el mercado 3b_1 residencial de acceso de banda ancha al por mayor, las obligaciones actualmente aplicables a Telefónica de España, S.A.U. en relación con la provisión de servicios de banda ancha al por mayor en virtud de la Resolución, de 22 de enero de 2009, relativa a 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 ancha al por mayor, una vez transcurrido un plazo de 2 meses a partir de la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial del Estado.

Octavo. Considerar que el mercado 3b_2 residencial de acceso de banda ancha al por mayor, tal y como viene definida en la presente Resolución, así como el mercado empresarial de acceso de banda ancha al por mayor (mercado 4), son mercados de referencia susceptibles de regulación *ex ante*, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva Marco y en el artículo 13 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Noveno. Determinar que los citados mercados no son realmente competitivos, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 4, artículo 16, de la Directiva Marco y en el apartado 3 del artículo 13 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Décimo. Considerar que Telefónica de España, S.A.U. tiene poder significativo en los citados mercados, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 2, artículo 14, de la Directiva Marco, y en el Anexo II, apartado 27 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Undécimo. Imponer a Telefónica de España, S.A.U. las obligaciones recogidas en el Anexo 6 de la presente Resolución en relación con el mercado 3b_2 residencial de acceso de banda ancha al por mayor y el mercado 4 empresarial de acceso de banda ancha al por mayor, así como en el Anexo 7 en materia de replicabilidad económica.

ANEXO 1: RESUMEN DE LAS OBLIGACIONES PROPUESTAS

La siguiente tabla muestra el resumen de las obligaciones que se imponen a Telefónica en los mercados de referencia analizados.

Mercado relevante	Centrales BAU		Centrales BA		Centrales no competitivas y centrales no competitivas actualmente ¹⁹⁶	
	Cobre	NGA	Cobre	NGA	Cobre	NGA
Mercado 3a ¹⁹⁷	Acceso a la infraestructura civil y STR (orientación a costes, no discriminación, oferta referencia)					
	Bucle: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia		Bucle: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso desagregado virtual a la fibra: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia	Bucle: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso desagregado virtual a la fibra: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia
Mercado 3b (residencial)		(*)		(*)	Acceso indirecto: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia ¹⁹⁸
Mercado 3b_1 (*)						
Mercado 3b_2						
Mercado 4 (empresarial)	Acceso indirecto: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: orientación a costes, no discriminación, oferta referencia	Acceso indirecto: replicabilidad económica, no discriminación, oferta referencia

¹⁹⁶ En la sección II.3.2.3 se describen las (i) centrales BAU, (ii) centrales BA, (iii) centrales no competitivas y (iv) centrales no competitivas actualmente

¹⁹⁷ La unidad geográfica para la diferenciación geográfica de obligaciones en relación con la red NGA de fibra de Telefónica en el mercado 3a es el municipio y, en concreto, la zona BAU formada por los nueve municipios definidos en la presente propuesta. Por simplicidad en la tabla se ha asociado la zona BAU a las centrales BAU, que son a partir de las cuales se han identificado los nueve municipios.

En términos de centrales locales, la Zona BAU estaría compuesta por 46 centrales BAU (todas ellas localizadas en los nueve municipios), 45 centrales BA localizadas en los nueve municipios (sobre un total de 560 centrales BA), 155 centrales no competitivas localizadas en los nueve municipios de la zona BAU (sobre un total de 8.194 centrales no competitivas) y 17 centrales no competitivas actualmente (todas ellas localizadas en los nueve municipios de la zona BAU).

¹⁹⁸ Por consistencia con las obligaciones impuestas en el mercado 3a a nivel de municipios (zona BAU) en el mercado 3b_2 se diferencian geográficamente las obligaciones relativas a la red NGA de fibra de Telefónica. Así, en las 155 centrales no competitivas localizadas en los nueve municipios de la zona BAU y las 17 centrales no competitivas actualmente, Telefónica prestará el servicio NEBA sobre su red de fibra solo de forma transitoria. En dichas centrales, dicho operador deberá en todo caso seguir prestando el servicio NEBA sobre su red de cobre.

(*) En el mercado 3b_1 estará disponible de manera transitoria un servicio mayorista de acceso indirecto prestado sobre la red de fibra, en los términos contemplados en la presente Resolución.

ANEXO 2: PROPUESTA DE OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE ACCESO COMPLETAMENTE DESAGREGADO Y COMPARTIDO AL BUCLE DE COBRE DE ABONADO

1.- Obligación de proporcionar los servicios mayoristas de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de cobre de abonado a todos los operadores, a precios regulados

La efectividad de esta obligación requiere la imposición de las siguientes obligaciones a Telefónica:

- a) Atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a los servicios mayoristas de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de cobre de abonado.

Esta obligación implica, entre otros aspectos, que Telefónica está obligada a:

- a. Dar acceso a terceros a elementos y recursos específicos de su red necesarios para la provisión del acceso desagregado al bucle de abonado, al menos en las siguientes modalidades:
 - acceso completamente desagregado al bucle
 - acceso compartido al bucle
 - acceso completamente desagregado al subbucle
 - acceso compartido al subbucle
- b. Negociar de buena fe con los solicitantes de acceso autorizados.
- c. Facilitar el acceso a los recursos asociados al acceso desagregado al bucle de abonado necesarios para la plena operatividad de las cuatro modalidades mencionadas, entre los cuales destacarían los servicios de ubicación, el cableado, los enlaces de conexión de equipos o entrega de señal, alimentación de equipos y los sistemas de información relevantes, así como modalidades de compartición de instalaciones.
- d. Dar acceso a terceros a los sistemas de apoyo operativos o a sistemas informáticos con funciones similares, habilitados al efecto.

Telefónica estará obligada a prestar los servicios mayoristas de referencia en la totalidad de su red de acceso de pares metálicos, debiendo atenerse en relación con cualquier modificación sobre su red de acceso que afecte a la posibilidad de hacer uso del servicio de desagregación de bucle a lo dispuesto en este Anexo en relación con la transformación de la red.

Siguen vigentes todas las previsiones contenidas en la actual Oferta de Acceso al Bucle de Abonado.

Ello, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

- b) Ofrecer el servicio de acceso al bucle a precios orientados en función de los costes de producción (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso al bucle a precios orientados en función de los costes de producción y adoptar un sistema de contabilidad de costes.

La CNMC podrá calcular los precios de los servicios de acceso al bucle recurriendo a un modelo ascendente (*bottom-up*) con metodología de costes incrementales a largo plazo (BU-LRIC+), que determine los costes en los que incurre un operador en la construcción de una red moderna y eficiente. Los parámetros de entrada y criterios de diseño de este modelo podrán ser calibrados con la información recogida en la contabilidad regulatoria de Telefónica. En lo que respecta al sistema de contabilidad de costes, y en relación con los estándares de costes históricos y corrientes, Telefónica estará obligada a lo establecido en la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes¹⁹⁹ y en la Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación del Sistema de Contabilidad de costes de Telefónica al nuevo marco regulatorio, y en cualquier otra que desarrolle, complemente o modifique las Resoluciones mencionadas.

- c) Separar sus cuentas para sus actividades relacionadas con el acceso desagregado al bucle de abonado (arts. 14.1 c) de la LGTel y 9 del Reglamento de Mercados; art. 11 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá separar sus cuentas en relación con las actividades relacionadas con el acceso desagregado al bucle de abonado. El cumplimiento de esta obligación permitirá a la CNMC, en particular, el control del cumplimiento de la obligación b) del presente punto.

En tanto que operador integrado verticalmente, Telefónica deberá poner de manifiesto de manera transparente los precios al por mayor. En particular, Telefónica deberá:

- Detallar los costes y márgenes de las diferentes actividades que realiza y, en particular, asegurar que los costes relativos al acceso al bucle de abonado están claramente identificados y separados de los costes de otros servicios.
- Asegurar que los accesos al bucle de abonado prestados a otras áreas de negocio de Telefónica o, en su caso, a filiales o asociados, se presten en condiciones equivalentes a las ofrecidas a terceros.
- Mostrar la inexistencia de subvenciones cruzadas entre los servicios de referencia y otros segmentos de la actividad de la operadora.

¹⁹⁹ Resolución por la que se procede a la actualización de la Resolución de 15 de julio de 1999 sobre principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes a desarrollar por Telefónica.

La CNMC determinará el formato y metodología en que Telefónica deberá dar cumplimiento a estas obligaciones. En tanto la CNMC no determine dichos aspectos, se deberán utilizar los establecidos en las Resoluciones citadas en el apartado anterior.

2.- Obligación de transparencia en la prestación de los servicios de acceso desagregado al bucle de cobre de abonado

- a) Telefónica está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación de los servicios de acceso al bucle de abonado suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).

Esta oferta de referencia deberá incluir, como mínimo, los elementos indicados en el Anexo II de la Directiva de Acceso (2002/19/CE), que define la lista mínima de elementos que deben figurar en la oferta de referencia para el acceso mayorista a la infraestructura de red, incluido el acceso compartido o completamente desagregado al bucle local en una ubicación fija, y que han de publicar los operadores con peso significativo en el mercado.

A efectos de esta obligación, se estará a lo dispuesto en la actual oferta de servicios mayoristas de acceso desagregado al bucle (Oferta de Acceso al Bucle de Abonado). Todo ello sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

En cualquier caso, la implementación de los parámetros anteriores por Telefónica no supone necesariamente el cumplimiento automático del conjunto de obligaciones establecidas en el presente Anexo, y en particular de la obligación de no discriminación.

Con el objeto de realizar el seguimiento de la evolución en la prestación de los servicios basados en el bucle de abonado, Telefónica remitirá periódicamente a la CNMC información detallada sobre los servicios de acceso al bucle de abonado. El formato y el grado de detalle de la citada información así como los plazos en que se debe suministrar y los periodos de referencia serán los actualmente vigentes (establecidos por la Resolución de revisión de la oferta de referencia de fecha 14 de septiembre de 2006 y su Anexo I), y podrán ser modificados mediante resolución de la CNMC.

- b) Obligación relativa al suministro de información respecto a la transformación de la red de cobre por parte de Telefónica (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)
- Información ante cambios en la red de acceso de cobre

Telefónica deberá suministrar a los operadores alternativos que utilizan los servicios mayoristas de referencia y a la CNMC, con al menos seis meses de antelación sobre la modificación de la red, información suficiente y de carácter

detallado sobre los cambios previstos en la arquitectura y propiedades de su red de acceso de pares de cobre incluidos los que, aun no afectando directamente a la prestación del servicio de referencia, supongan un cambio potencial o real sobre la oferta de servicios minoristas. La CNMC podrá, por Resolución, establecer excepciones justificadas a este plazo. La información que suministre Telefónica deberá incluir los efectos sobre la red de acceso de pares metálicos y su impacto sobre los operadores que hacen uso de la misma.

- Información sobre la instalación de nodos remotos y el despliegue FTTH

Respecto a la instalación de nodos remotos correspondientes a la arquitectura contemplada en la Resolución de 31 de julio de 2008 relativa al expediente DT 2007/709, Telefónica informará, conforme al párrafo anterior, en sus sistemas mayoristas sobre nuevos nodos remotos con una antelación de seis meses a su puesta en servicio. Asimismo, remitirá periódicamente a la CNMC información detallada sobre la situación de los nodos y sus previsiones a seis meses. El formato y el grado de detalle de la citada información así como los plazos en que se debe suministrar y los periodos de referencia serán los actualmente vigentes, sin perjuicio de las modificaciones que a este respecto pueda acordar la CNMC.

Sin perjuicio de la obligación genérica de suministro de información ante cambios en su red de acceso de cobre establecida en este apartado, en caso de que Telefónica pretenda introducir cualquier modificación sobre su red de acceso que afecte a la posibilidad de hacer uso del servicio de desagregación de bucle, deberá someter a autorización previa por parte de la CNMC dichos cambios. Sin perjuicio de posteriores modificaciones que esta Comisión pudiera introducir, se consideran vigentes para la aprobación de este tipo de despliegues las condiciones de la autorización general estipuladas en la Resolución de 18 de diciembre de 2008 en el marco del expediente DT 2008/481.

Telefónica deberá informar a la CNMC y a los operadores sobre el estado de despliegue de su red de acceso FTTH y la previsión de su evolución a seis meses. En particular, Telefónica deberá detallar las centrales cabecera, su situación, su área de cobertura (centrales convencionales absorbidas) y el momento previsto en el que las mismas estarán operativas.

Asimismo, remitirá periódicamente a la CNMC (i) información detallada sobre cada tipo de nodos remotos existentes en su red de acceso de cobre así como sus previsiones a seis meses (ii) información detallada sobre el alcance de la red de acceso FTTH (en unidades inmobiliarias) en cada central de cobre con accesos FTTH y sus cabeceras así como sus previsiones a seis meses. El formato y el grado de detalle de la citada información así como su periodicidad serán los actualmente vigentes, sin perjuicio de las modificaciones que a este respecto pueda acordar la CNMC.

- Procedimiento e información sobre el cierre de centrales

En cuanto a la posibilidad de cierre de centrales (es decir, cese del uso de los pares de cobre de una central) Telefónica deberá comunicar su intención de cerrar una central, especificando la fecha prevista de cierre, a la CNMC y a todos

los operadores que hacen uso del acceso desagregado en cualquier central, así como a los operadores que prestan servicio a los usuarios dependientes de la central a partir de servicios de acceso indirecto. Telefónica deberá informar de la situación de la central a cerrar en sus sistemas de información mayorista, en particular de la fecha prevista de cierre. La CNMC podrá modificar la información a mantener en dichos sistemas mayoristas.

A partir de la fecha de la comunicación habrá un período mínimo de garantía en el que Telefónica estará obligada a mantener el suministro de todos los servicios regulados de acceso (incluyendo desagregado e indirecto). Dicho período mínimo será de cinco años para las centrales con operadores cobubicados (en cualquier modalidad) en la fecha de la comunicación y de un año para el resto. Telefónica podrá acordar con los operadores con servicios mayoristas en la central que se pretende cerrar un plazo diferente, que deberá ser comunicado a los interesados citados en el párrafo anterior. En el caso particular de centrales o nodos remotos sin clientes mayoristas en la fecha de la comunicación, el período mínimo de garantía será de seis meses.

Telefónica deberá facilitar la migración de los accesos de cobre en uso de la central a cerrar a soluciones alternativas. La comunicación de cierre citada anteriormente deberá incluir una descripción con indicaciones cuantitativas sobre la cobertura (en ese momento así como la prevista en el momento del cierre) de la red o redes de acceso con que Telefónica prestará servicios minoristas en el área de la central a cerrar.

Finalizado el período de garantía, habrá un período de guarda de seis meses en el que Telefónica estará obligada únicamente a la continuidad en la prestación de los servicios entregados (no estando obligada a aceptar nuevas altas) hasta su migración completa a soluciones alternativas. Dicho período de guarda resultará aplicable en las centrales en que aún haya accesos mayoristas al finalizar el período de garantía, y sin perjuicio de que los operadores y Telefónica acuerden otros plazos.

En caso de que tras el período de garantía haya clientes minoristas de Telefónica que hagan uso de los pares de cobre de la central a cerrar, Telefónica deberá comunicar esta circunstancia a la CNMC y a los operadores con servicios mayoristas en la central, y solicitar autorización expresa para su cierre, sin que mientras tanto cese la obligación de dar acceso a su red en la central (acceso desagregado e indirecto).

- c) Obligación de acceso a la información mayorista (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá facilitar el acceso de la CNMC, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores (Web Services), a los módulos de la plataforma NEON responsables de la gestión de información, provisión, averías e incidencias de provisión de la oferta mayorista de referencia.

3.- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso desagregado al bucle de cobre.

Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso (arts. 14.1 b) de la LGTel y 8 del Reglamento de Mercados; art. 10 de la Directiva de Acceso)

El artículo 10 de la Directiva de acceso detalla el alcance de la aplicación de este principio en los siguientes términos: *"el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones"*.

Por tanto, Telefónica implantará en su red de acceso los medios necesarios para la provisión del acceso desagregado al bucle de abonado, suministrando a terceros recursos e información equivalentes a los que se proporciona a sí misma o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos. Asimismo, la información que aportará a terceros en virtud de la obligación descrita en el punto 2 del presente Anexo será la misma que dispone para sí misma.

A los efectos de controlar el cumplimiento de esta obligación:

- Los acuerdos que suscriba Telefónica, con el resto de operadores, con sus filiales y con otras empresas del Grupo Telefónica, deberán formalizarse por escrito y serán comunicados por Telefónica a la CNMC en el plazo de 10 días desde su formalización.
- Con carácter periódico, Telefónica deberá remitir a la CNMC y comunicar a los operadores alternativos los indicadores clave de rendimiento (parámetros de calidad) de los servicios de acceso al bucle que presta a terceros y de los servicios equivalentes que se presta a sí misma y a otras empresas del Grupo Telefónica.

Hasta el momento de su modificación por la CNMC, la periodicidad, el formato y el grado de detalle de la citada información serán los actualmente vigentes²⁰⁰, sin perjuicio de la facultad de la CNMC de requerir de Telefónica toda información adicional necesaria para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

- La oferta de referencia deberá recoger, en forma de acuerdos de nivel de servicio (ANS), los compromisos de calidad que como mínimo debe garantizar Telefónica, así como las garantías de nivel de servicio (penalizaciones) que serán de aplicación ante el incumplimiento de los primeros.

²⁰⁰ Establecido por la Resolución de revisión de la oferta de referencia de fecha 14 de septiembre de 2006 y su Anexo II, y modificado por la Resolución sobre la modificación de la Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) en relación a la migración del servicio de prolongación de par al nuevo entorno de sistemas mayoristas NEON de 2 de junio de 2011 y por la Resolución sobre revisión de plazos e indicadores de calidad de la Oferta del Bucle de Abonado (OBA) de 5 de diciembre de 2012.

Telefónica deberá respetar los ANS y garantías de nivel de los servicios establecidos en la actual oferta de servicios mayoristas de acceso desagregado al bucle (Oferta de Acceso al Bucle de Abonado), así como a sus posibles actualizaciones.

- Telefónica deberá mantener actualizada la información sobre sus procedimientos internos relativos a la formalización de protocolos de las condiciones técnicas, económicas y de suministro de información (incluida la relativa a la planificación de las actuaciones en las instalaciones soporte), en relación con la prestación de los servicios de acceso desagregado al bucle y los servicios internos equivalentes entre la división operativa, que gestiona las redes para la prestación de los servicios de banda ancha, y la división minorista y/o filial perteneciente al Grupo Telefónica que comercializa los servicios de banda ancha.

A estos efectos, Telefónica deberá atender en particular a lo dispuesto en la oferta de referencia vigente y en la Resolución de 22 de mayo de 2008 sobre el análisis de los procedimientos internos relativos a las actividades de autoprestación de Telefónica y de los procesos automáticos de incorporación de información al sistema de información de planificación y seguimiento de la oferta de acceso al bucle de abonado, y sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios mediante resolución.

ANEXO 3: PROPUESTA DE OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON EL ACCESO A LA INFRAESTRUCTURA DE OBRA CIVIL

1.- Obligación de proporcionar acceso a las infraestructuras de obra civil en tanto recursos asociados, a precios regulados

La efectividad de este acceso mayorista requiere la imposición de las siguientes obligaciones a Telefónica:

- a) Atender las solicitudes razonables de acceso a las infraestructuras de obra civil (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a sus infraestructuras de obra civil, incluyendo entre otras las canalizaciones, cámaras, arquetas, conductos y postes.

Esta obligación implica, entre otros aspectos, que Telefónica está obligado a:

- a. Dar acceso a terceros a los elementos y recursos específicos de su red necesarios para la provisión del acceso a las infraestructuras de obra civil.
- b. Negociar de buena fe con los solicitantes de acceso autorizados.
- c. Facilitar el acceso a los recursos relacionados con el acceso a las infraestructuras de obra civil necesarios para la plena operatividad de la obligación, entre los cuales destacarían los servicios de ubicación en centrales, el cableado, los enlaces de conexión de equipos o entrega de señal, alimentación de equipos y los sistemas de información relevantes, así como modalidades de compartición de instalaciones.
- d. Dar acceso a terceros a los sistemas de apoyo operativos o a sistemas informáticos con funciones similares, habilitados al efecto.
- e. No discriminar o limitar el suministro del acceso por razones tecnológicas, de arquitectura de red o de funcionalidad de la misma, o por la actividad del operador.

De forma subsidiaria al acceso a la infraestructura de obra civil, tanto para la red legada de Telefónica como en relación con nuevos despliegues, en caso de que de la verificación de disponibilidad de recursos de infraestructura en un trayecto determinado, se desprenda la existencia de obstáculos para su compartición, Telefónica deberá ofrecer a los terceros operadores alternativas que permitan el enlace entre los puntos solicitados por el operador, incluyendo en particular el servicio de conexión mediante fibra oscura.

A estos efectos, se estará a lo dispuesto en la actual oferta mayorista de acceso a registros y conductos de Telefónica (oferta MARCo). Todo ello sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

- b) Ofrecer el acceso a las infraestructuras de obra civil a precios orientados en función de los costes de producción (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso a las infraestructuras de obra civil a precios orientados en función de los costes de producción y adoptar un sistema de contabilidad de costes.

La CNMC podrá calcular los precios de los servicios de acceso a las infraestructuras de obra civil recurriendo a un modelo ascendente (*bottom-up*) con metodología de costes incrementales a largo plazo (BU-LRIC+), que determine los costes en los que incurre un operador en la construcción de una red moderna y eficiente. Los parámetros de entrada y criterios de diseño de este modelo podrán ser calibrados con la información recogida en la contabilidad regulatoria de Telefónica. En lo que respecta al sistema de contabilidad de costes, y en relación con los estándares de costes históricos y corrientes, Telefónica estará obligada a lo establecido en la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes²⁰¹ y en la Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación del Sistema de Contabilidad de costes de Telefónica al nuevo marco regulatorio, y en cualquier otra que desarrolle, complemente o modifique las Resoluciones mencionadas.

c) Separar sus cuentas para sus actividades relacionadas con las infraestructuras de obra civil (arts. 14.1 c) de la LGTel y 9 del Reglamento de Mercados; art. 11 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá separar sus cuentas en relación con las actividades relacionadas con el acceso a la infraestructura de obra civil. El cumplimiento de esta obligación permitirá a la CNMC el control de la obligación b) del presente Anexo.

En tanto que operador integrado verticalmente, Telefónica deberá poner de manifiesto de manera transparente los precios al por mayor. En particular, Telefónica deberá:

- Detallar los costes y márgenes de las diferentes actividades que realiza y, en particular, asegurar que los costes relativos al acceso a la infraestructura de obra civil están claramente identificados y separados de los costes de otros servicios.
- Asegurar que los accesos a la infraestructura de obra civil prestados a otras áreas de negocio de Telefónica o, en su caso, a filiales o asociados, se presten en condiciones equivalentes a las ofrecidas a terceros.
- Mostrar la inexistencia de subvenciones cruzadas entre los servicios de referencia y otros segmentos de la actividad de la operadora.

La CNMC determinará el formato y metodología en que Telefónica deberá dar cumplimiento a estas obligaciones. En tanto la CNMC no determine dichos aspectos,

²⁰¹ Resolución por la que se procede a la actualización de la Resolución de 15 de julio de 1999 sobre principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes a desarrollar por Telefónica.

se deberán utilizar los establecidos en las Resoluciones citadas en el apartado anterior.

2.- Obligación de transparencia en las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil

a) Telefónica está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación de los servicios mayoristas de acceso a las infraestructuras de obra civil suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).

Telefónica deberá asegurar que la oferta de referencia que esté disponible para los operadores es coherente con el conjunto de obligaciones impuestas en el presente Anexo. Telefónica deberá incluir como mínimo los siguientes elementos:

- Procedimientos y plazos máximos para satisfacer las solicitudes de acceso de los operadores.
- Características técnicas de los distintos elementos de infraestructura: tipologías, tamaños, capacidades, espacio útil, etc.
- Provisión de alternativas en caso de inviabilidad técnica o insuficiencia de espacio.
- Condiciones respecto a las tareas de mantenimiento de la infraestructura tendida por el operador.
- Condiciones económicas, incluyendo la indicación de los precios aplicables a cada una de las componentes de la oferta de manera suficientemente desglosada.
- Acuerdos de nivel de servicio y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables ante el incumplimiento de los mismos.
- Indicadores clave de rendimiento (KPI).

A efectos de esta obligación, se estará a lo dispuesto en la actual oferta mayorista de acceso a registros y conductos de Telefónica (oferta MARCo). Todo ello sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

En cualquier caso, la implementación de los parámetros anteriores por Telefónica no supone necesariamente el cumplimiento automático del conjunto de obligaciones establecidas en el presente Anexo, y en particular de la obligación de no discriminación.

b) Provisión de información relativa a las infraestructuras de obra civil (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá aportar a los operadores alternativos toda la información necesaria de sus infraestructuras de obra civil para que los mismos puedan planificar sus peticiones de acceso.

En particular:

- Telefónica deberá tener disponible para su acceso por terceros información suficiente en relación con todas sus infraestructuras de obra civil, incluyendo entre otros aspectos información sobre las características técnicas y físicas de la infraestructura, así como sobre el espacio disponible en sus canalizaciones, cámaras, arquetas, conductos o cualquier otra instalación relevante.
- Cuando los operadores detecten la ausencia de información en relación con determinados tramos de infraestructura, podrán requerirla a Telefónica, quien deberá facilitarla en el plazo máximo que se disponga en la oferta de referencia.

Toda la información descrita deberá actualizarse con la mejor información con que cuente Telefónica.

Si el operador alternativo considera que la información aportada por Telefónica es insuficiente para poder planificar su propio despliegue, podrá plantear la cuestión ante la CNMC.

c) Obligación de acceso a la información mayorista (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá facilitar el acceso de la CNMC, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores, a los módulos de la plataforma informática responsables de la gestión de información, provisión, averías e incidencias de provisión de la oferta mayorista de referencia.

3.- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil

a) No discriminación en las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil (arts. 14.1 b) de la LGTel y 8 del Reglamento de Mercados; art. 10 de la Directiva de Acceso)

El artículo 10 de la Directiva de Acceso detalla el alcance de la aplicación de la obligación de no discriminación en los siguientes términos: "*las obligaciones de no discriminación garantizarán, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones*".

Por tanto, Telefónica implantará los medios necesarios para la provisión del acceso mayorista a sus infraestructuras de obra civil, suministrando a terceros recursos equivalentes a los que se proporciona a sí misma o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos. Asimismo, la

información que aportará a terceros en virtud de la obligación descrita en el punto 2 del presente Anexo será la misma que dispone para sí misma.

Este principio implica en particular que Telefónica no podrá discriminar entre terceros o respecto de sí misma en relación con la ocupación de la capacidad disponible, plazos y demás condiciones relevantes relativas al acceso a las infraestructuras de obra civil.

A los efectos de controlar el cumplimiento de esta obligación:

- Los acuerdos que suscriba Telefónica con el resto de operadores, con sus filiales y con otras empresas del Grupo Telefónica, deberán formalizarse por escrito y serán comunicados por Telefónica a la CNMC en el plazo de 10 días desde su formalización.
- Con carácter periódico, Telefónica deberá remitir a la CNMC y comunicar a los operadores alternativos los indicadores clave de rendimiento (parámetros de calidad) de los servicios de acceso a infraestructuras de obra civil que presta a terceros y de los servicios equivalentes que se presta a sí misma y a otras empresas del Grupo Telefónica para sus servicios minoristas, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución de 19 de noviembre de 2009²⁰². Hasta el momento de su modificación por la CNMC, la periodicidad, el formato y el grado de detalle de la citada información serán los actualmente vigentes, sin perjuicio de la facultad de la CNMC de requerir de Telefónica toda información adicional necesaria para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.
- La oferta de referencia deberá recoger, en forma de acuerdos de nivel de servicio (ANS), los compromisos de calidad que como mínimo debe garantizar Telefónica, así como las garantías de nivel de servicio (penalizaciones) que serán de aplicación ante el incumplimiento de los primeros

Telefónica deberá respetar los ANS y garantías de nivel de servicio establecidos en la actual oferta mayorista de acceso a registros y conductos de Telefónica (oferta MARCo), así como a sus posibles actualizaciones.

²⁰² Resolución sobre el análisis de la oferta de acceso a conductos y registros de Telefónica y su adecuación a los requisitos establecidos por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (MTZ 2009/1223).

ANEXO 4: OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON EL ACCESO AL SEGMENTO DE TERMINACIÓN DE RED DE TELEFÓNICA

1.- Obligación de proporcionar el servicio mayorista de acceso al segmento de terminación de red a todos los operadores, a precios regulados

La efectividad de esta obligación requiere la imposición de las siguientes obligaciones a Telefónica:

- a) Atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores al servicio mayorista de acceso al segmento de terminación de red.

Esta obligación implica, entre otros aspectos, que Telefónica está obligada a:

- a. Dar acceso a terceros a elementos y recursos específicos de su red necesarios para la provisión del acceso al segmento de terminación de red, tales como cajas terminales, cables de fibra óptica, cajas de derivación, rosetas ópticas y demás elementos que faciliten la compartición en el acceso hasta las viviendas.
- b. Negociar de buena fe con los solicitantes de acceso autorizados.
- c. Dar acceso a terceros a los sistemas de apoyo operativos o a sistemas informáticos con funciones similares, habilitados al efecto.
- d. No discriminar o limitar el suministro del acceso por razones tecnológicas, de arquitectura de red o de funcionalidad de la misma, o por la actividad del operador.

Independientemente de la solución que se implante para el despliegue del segmento de terminación de red, Telefónica deberá garantizar que resulta factible la compartición de los elementos de red emplazados, y que ésta puede acometerse en un plazo razonable. Asimismo, deberá evitar la implantación de soluciones cuya posterior compartición o adaptación requiera unos costes desproporcionados. Los procedimientos de compartición deberán permitir, en última instancia, que cualquier usuario cuyo domicilio se ubique en el edificio afectado pueda ser conectado a la red de distribución del nuevo operador mediante la compartición en condiciones razonables de los elementos de red de Telefónica.

En todos los edificios donde Telefónica disponga de segmentos de terminación de red instalados, este operador se constituirá como gestor de la red óptica del edificio, asumiendo las responsabilidades de gestión y ejecución en un plazo razonable de todas las tareas necesarias para facilitar el acceso al segmento de terminación de red instalado de los operadores que manifiesten interés en prestar servicio a los usuarios ubicados en el edificio afectado (sin perjuicio de que estos

operadores puedan efectuar el despliegue de sus recursos de red por sus propios medios).

- b) Ofrecer el servicio de acceso al segmento de terminación de red a precios orientados en función de los costes de producción (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso al segmento de terminación de red a precios orientados en función de los costes de producción y adoptar un sistema de contabilidad de costes.

Los precios de acceso deberán reflejar los costes efectivamente soportados por Telefónica, e incluirán, cuando proceda, una prima de riesgo que refleje el eventual riesgo adicional y cuantificable asumido por este operador.

La CNMC podrá calcular los precios de los servicios de acceso al segmento de terminación de red recurriendo a un modelo ascendente (*bottom-up*) con metodología de costes incrementales a largo plazo (BU-LRIC+), que determine los costes en los que incurre un operador en la construcción de una red moderna y eficiente. Los parámetros de entrada y criterios de diseño de este modelo podrán ser calibrados con la información recogida en la contabilidad regulatoria de Telefónica. En lo que respecta al sistema de contabilidad de costes, y en relación con los estándares de costes históricos y corrientes, Telefónica estará obligada a lo establecido en la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes²⁰³ y en la Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación del Sistema de Contabilidad de costes de Telefónica al nuevo marco regulatorio, y en cualquier otra que desarrolle, complemente o modifique las Resoluciones mencionadas.

Hasta el momento en que la CNMC proceda a la revisión de los precios de acceso al segmento de terminación de red atendiendo a los principios sentados en la presente Resolución, se entenderán vigentes los precios fijados para el acceso a la infraestructura vertical de Telefónica en la Resolución de 18 de junio de 2014, según la cual:

- En relación con el reconocimiento de un derecho irrevocable de uso sobre los tramos de infraestructuras verticales de interior, Telefónica deberá aplicar los siguientes precios (en euros). Estos precios se dividirán en función del número de operadores compartiendo las mismas:

Precio total del IRU sin compartir		
Nº de viviendas por finca	Actualización CTO(*)	Solución modular

²⁰³ Resolución por la que se procede a la actualización de la Resolución de 15 de julio de 1999 sobre principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes a desarrollar por Telefónica.

Nº de viviendas por finca	Actualización CTO(*)	Solución modular
Menos de 12	975,88	N.A.
Entre 12 y 16	3.235,00	2.145,90
Entre 17 y 20	3.749,14	2.461,94
Entre 21 y 24	4.107,74	2.772,66
Entre 25 y 28	4.534,88	3.184,14
Entre 29 y 32	4.967,80	3.578,32
Entre 33 y 40	5.835,98	4.173,40
Entre 41 y 48	6.844,74	4.979,08
Entre 49 y 64	8.600,16	6.648,66
Entre 65 y 80	10.637,72	7.709,22
Entre 81 y 96	12.748,80	9.013,90
Entre 97 y 112	14.629,90	10.794,52
Entre 113 y 128	16.095,64	11.867,20
Entre 129 y 144	18.324,84	13.125,12
Entre 145 y 160	20.133,74	14.874,04
160 o más (**)	125,84	91,42

(*) Telefónica no podrá aplicar los precios por actualización de la CTO a las infraestructuras verticales instaladas a partir del 8 de octubre de 2012.

(**) El precio del IRU para la categoría de 160 o más UUII por finca se expresa por unidad inmobiliaria y no por edificio como el resto.

- En relación con el precio de compraventa de las acometidas, Telefónica deberá aplicar los siguientes precios (en euros):

Acometida	Precio (€)
Interior	150,56
Exterior	168,29

- c) Separar sus cuentas para sus actividades relacionadas con el acceso al segmento de terminación de red (arts. 14.1 c) de la LGTel y 9 del Reglamento de Mercados; art. 11 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá separar sus cuentas en relación con las actividades relacionadas con el acceso al segmento de terminación de red. El cumplimiento de esta obligación permitirá a la CNMC, en particular, el control del cumplimiento de la obligación b) del presente punto.

En tanto que operador integrado verticalmente, Telefónica deberá poner de manifiesto de manera transparente los precios al por mayor. En particular, Telefónica deberá:

- Detallar los costes y márgenes de las diferentes actividades que realiza y, en particular, asegurar que los costes relativos al acceso al segmento de terminación de red están claramente identificados y separados de los costes de otros servicios.
- Asegurar que los accesos al segmento de terminación de red prestados a otras áreas de negocio de Telefónica o, en su caso, a filiales o asociados, se presten en condiciones equivalentes a las ofrecidas a terceros.
- Mostrar la inexistencia de subvenciones cruzadas entre los servicios de referencia y otros segmentos de la actividad de la operadora.

La CNMC determinará el formato y metodología en que Telefónica deberá dar cumplimiento a estas obligaciones. En tanto la CNMC no determine dichos aspectos, se deberán utilizar los establecidos en las Resoluciones citadas en el apartado anterior.

2.- Obligación de transparencia en las condiciones de acceso al segmento de terminación de red

- a) Telefónica está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de acceso al segmento de terminación de red suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).

Telefónica deberá asegurar que la oferta de referencia que esté disponible para los operadores es coherente con el conjunto de obligaciones impuestas en el presente Anexo. En relación con esta obligación, Telefónica deberá incluir como mínimo los siguientes elementos:

- Procedimientos y plazos máximos para satisfacer las solicitudes de acceso de los operadores.
- Soluciones previstas para implementar el acceso al segmento de terminación de red y características técnicas de las mismas: tipologías, tamaños, capacidades, espacio útil, etc.
- Condiciones respecto a las tareas de mantenimiento de la infraestructura tendida por el operador.
- Condiciones económicas, incluyendo la indicación de los precios aplicables a cada uno de los componentes de la oferta de manera suficientemente desglosada.
- Acuerdos de nivel de servicio y garantías de nivel de servicio (penalizaciones) aplicables ante el incumplimiento de los mismos.
- Indicadores clave de rendimiento (KPI).

En cualquier caso, la implementación de los parámetros anteriores por Telefónica no supone necesariamente el cumplimiento automático del conjunto de

obligaciones establecidas en el presente Anexo, y en particular de la obligación de no discriminación.

La Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de acceso al segmento de terminación de red deberá estar operativa así como comunicarse a la CNMC y a los operadores en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de la presente Resolución. La CNMC podrá introducir cambios en la oferta de referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

b) Provisión de información relativa al segmento de terminación de red (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá aportar a los operadores alternativos toda la información necesaria relativa a sus instalaciones ópticas en el interior de los edificios para que aquéllos puedan planificar sus solicitudes de acceso basándose en decisiones técnicas y comerciales eficientes.

A este respecto, Telefónica deberá elaborar un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL correspondiente de la finca) en los que disponga de segmentos de terminación de red instalados, que deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros podrán descargar el correspondiente fichero.

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso al segmento de terminación de red o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación periódica de los datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

Asimismo, en los edificios donde los operadores lo requieran, Telefónica deberá poner a disposición de éstos información adicional que habrá de abarcar como mínimo los aspectos siguientes:

- Tipología de despliegue: fachada, interior con o sin ICT u otros.
- Tipo de segmento de terminación de red instalado: modular, monooperador adaptado para compartición, monooperador simple, u otros.
- Ubicación y capacidad de la caja terminal, especificándose el número de operadores que resulta factible ubicar en ella.
- Existencia de vertical multifibra, especificándose si se han emplazado cajas de derivación en planta.

c) Obligación de acceso a la información mayorista (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá facilitar el acceso de la CNMC, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores, a los módulos de la

plataforma informática responsables de la gestión de información, provisión, averías e incidencias de provisión de la oferta mayorista de referencia.

3.- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso al segmento de terminación de red

- a) No discriminación en las condiciones de acceso al segmento de terminación de red (arts. 14.1 b) de la LGTel y 8 del Reglamento de Mercados; art. 10 de la Directiva de Acceso)

El artículo 10 de la Directiva de Acceso detalla el alcance de la aplicación de la obligación de no discriminación en los siguientes términos: *"las obligaciones de no discriminación garantizarán, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones"*.

Por tanto, Telefónica implantará los medios necesarios para la provisión del acceso mayorista al segmento de terminación de red, suministrando a terceros recursos equivalentes a los que se proporciona a sí misma o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos. Asimismo, la información que aportará a terceros en virtud de la obligación descrita en el punto 2 del presente Anexo será la misma que dispone para sí misma.

A los efectos de controlar el cumplimiento de esta obligación:

- Los acuerdos que suscriba Telefónica con el resto de operadores, con sus filiales y con otras empresas del Grupo Telefónica, deberán formalizarse por escrito y serán comunicados por Telefónica a la CNMC en el plazo de 10 días desde su formalización.
- Con carácter periódico, Telefónica deberá remitir a la CNMC y comunicar a los operadores alternativos los indicadores clave de rendimiento (parámetros de calidad) de los servicios de acceso al segmento de terminación de red que presta a terceros y de los servicios equivalentes que se presta a sí misma y a otras empresas del Grupo Telefónica para sus servicios minoristas. Hasta el momento de su modificación por la CNMC, la periodicidad, el formato y el grado de detalle de la citada información serán los actualmente vigentes para el acceso a la infraestructura de obra civil, sin perjuicio de la facultad de la CNMC de requerir de Telefónica toda información adicional necesaria para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.
- La oferta de referencia deberá recoger, en forma de acuerdos de nivel de servicio (ANS), los compromisos de calidad que como mínimo debe garantizar Telefónica, así como las garantías de nivel de servicio (penalizaciones) que serán de aplicación ante el incumplimiento de los primeros.

Telefónica deberá respetar los ANS y garantías de nivel de servicio establecidos en la oferta de referencia descrita en el punto 2 del presente Anexo, así como a sus posibles actualizaciones.

ANEXO 5: OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE ACCESO AL BUCLE DE FIBRA ÓPTICA

1.- Obligación de proporcionar los servicios mayoristas de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica (FTTH) a todos los operadores

La efectividad de esta obligación requiere la imposición de las siguientes obligaciones a Telefónica:

- a) Atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a los servicios mayoristas de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica (FTTH). Esta obligación se implementará mediante un acceso indirecto de banda ancha con las siguientes características:

- Ofrecerá acceso mayorista local (en la central cabecera).
- Emulará en la medida de lo posible las características que tendría un acceso desagregado físico al bucle de fibra óptica.
- Permitirá la configuración flexible de las ofertas minoristas por los operadores así como la máxima independencia posible de las de Telefónica.
- Permitirá la replicabilidad técnica de todos los elementos contenidos en las ofertas minoristas de banda ancha que comercialice Telefónica sobre accesos FTTH, bien directamente o a través de otras empresas de su mismo grupo.
- Se basará en el servicio NEBA en cuanto a arquitectura de red y sistemas informáticos de provisión y mantenimiento.

Esta obligación implica, entre otros aspectos, que Telefónica está obligada a:

- a. Dar acceso a terceros a elementos y recursos específicos de su red necesarios para la provisión del acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica (FTTH).
- b. Negociar de buena fe con los solicitantes de acceso.
- c. Facilitar el acceso a los recursos asociados al acceso desagregado virtual necesarios para la plena operatividad de la obligación, entre los cuales destacarían los servicios de ubicación, el cableado, los enlaces de conexión de equipos o entrega de señal, alimentación de equipos y

los sistemas de información relevantes, así como modalidades de compartición de instalaciones.

- d. Dar acceso a terceros a los sistemas de apoyo operativos o a sistemas informáticos con funciones similares, habilitados al efecto.

Telefónica estará obligada a prestar los servicios mayoristas de referencia en todos los accesos FTTH sobre los que pueda prestar servicios minoristas de acceso de banda ancha, excepto los situados en los municipios listados en el Anexo 9, de conformidad con los términos establecidos en la presente Resolución.

- b) Ofrecer el servicio de acceso virtual al bucle FTTH a precios sujetos a un control de replicabilidad económica (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso virtual al bucle FTTH a precios sujetos a un control de replicabilidad económica, en los términos previstos en el Anexo 7 de la presente Resolución.

Telefónica deberá hacer públicos en todo momento a los operadores terceros los precios del servicio de acceso mayorista al bucle de fibra óptica así como sus modificaciones, mediante la publicación de dichos precios en la oferta de referencia que este operador debe poner a disposición de terceros. Los precios del servicio de acceso mayorista al bucle de fibra óptica, así como cualquier modificación que se pueda producir respecto de los mismos, deberán ser asimismo comunicados a la CNMC.

- c) Comunicación por Telefónica a la CNMC de los nuevos servicios así como de la modificación de las condiciones de prestación aplicables a los servicios minoristas de banda ancha con suficiente antelación (Arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

En el caso de lanzamiento de modalidades en los servicios minoristas de banda ancha ofrecidos por Telefónica o cualquier empresa de su Grupo empresarial que incluyan parámetros técnicos no incluidos en su oferta mayorista (es decir, que no permitan la replicabilidad técnica de sus ofertas minoristas mediante el servicio mayorista de referencia), este operador deberá comunicarlo y presentar a esta Comisión una propuesta para modificar la oferta, de manera que, de ser necesario, se puedan introducir en ella los cambios necesarios que permitan a los operadores alternativos competir en igualdad de condiciones con la oferta minorista de Telefónica.

En su comunicación, Telefónica deberá incluir el calendario esperado de eventos hasta la disponibilidad mayorista del servicio, debiendo dicho calendario asegurar que el servicio mayorista modificado esté operativo con al menos un mes de antelación de la comercialización efectiva de los servicios a nivel minorista.

2.- Obligación de transparencia en la prestación de los servicios de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica

- a) Telefónica está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación de los servicios de acceso virtual al bucle de fibra FTTH suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).

En particular, y sin perjuicio de los requerimientos específicos que la concreción de la obligación de transparencia pueda suponer, la oferta de referencia deberá contar, como mínimo, con:

- Condiciones para el acceso mayorista.

Elementos de red en los que se ofrece acceso (centrales cabecera de fibra). Información sobre el emplazamiento de los puntos de acceso así como información sobre la disponibilidad de bucles de fibra en la red de acceso. La difusión de la información relativa al emplazamiento de los puntos de acceso físicos se limita exclusivamente a las partes interesadas.

Descripción de las interfaces con los operadores, tanto en red como en sistemas de información.

- Sistemas de información.

Condiciones de acceso a los sistemas de apoyo operativos, sistemas de información o bases de datos del operador.

- Condiciones de suministro.

- Descripción de los elementos de la red de acceso y descripción de los procesos a seguir para prestar el servicio a un usuario concreto.
- Plazos para responder a las solicitudes de suministro de servicios y recursos, acuerdos sobre nivel de servicios.
- Reparación de averías, procedimiento para volver al servicio normal y parámetros de calidad de servicio.
- Condiciones contractuales estándar, incluida, cuando proceda, la compensación por incumplimiento de los plazos.
- Precios o fórmulas de precio de cada servicio, función y recurso enumerados anteriormente.
- Indicadores clave de rendimiento (KPI).

Ello, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, tanto de oficio como a instancia de parte, y de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

La oferta de referencia así como el calendario de implantación deberán comunicarse a la CNMC para su aprobación en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de la presente Resolución. La oferta de referencia deberá estar basada en, o formar parte de, la oferta de referencia del servicio NEBA. La CNMC podrá dictar Resolución motivada instando la modificación de la oferta, y podrá asimismo revisar periódicamente la mencionada oferta, atendiendo a la evolución del mercado.

En cualquier caso, la implementación de los parámetros anteriores por Telefónica no supone necesariamente el cumplimiento automático del conjunto de obligaciones establecidas en el presente Anexo, y en particular de la obligación de no discriminación.

Con el objeto de realizar el seguimiento de la evolución en la prestación de los servicios de acceso virtual al bucle de fibra FTTH, Telefónica remitirá periódicamente a la CNMC información detallada sobre dichos servicios. La CNMC establecerá el formato y el grado de detalle de la citada información así como los plazos en que se deberá suministrar.

b) Obligación relativa al suministro de información respecto a la cobertura de la red de acceso FTTH (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá aportar a los operadores alternativos toda la información necesaria relativa a su red de acceso de fibra óptica para que aquéllos puedan planificar sus solicitudes de acceso basándose en decisiones técnicas y comerciales eficientes.

A este respecto, Telefónica deberá elaborar un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL correspondiente de la finca) en los que pueda prestar servicios minoristas de acceso de banda ancha sobre accesos FTTH y que estén situados en las zonas en que Telefónica debe prestar el servicio mayorista de referencia, que deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros podrán descargar el correspondiente fichero. Asimismo, Telefónica deberá proporcionar la identificación de la central cabecera correspondiente a cada acceso individual (mediante la consulta de cobertura individual) y a cada edificio (mediante una columna en el citado fichero).

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso desagregado virtual a accesos FTTH o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación periódica de los datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

c) Obligación de acceso a la información mayorista (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá facilitar el acceso de la CNMC, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores (Web Services), a los módulos de la plataforma NEON responsables de la gestión de información, provisión, averías e incidencias de provisión de la oferta mayorista de referencia.

3.- Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica.

Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso (arts. 14.1 b) de la LGTel y 8 del Reglamento de Mercados; art. 10 de la Directiva de Acceso)

El artículo 10 de la Directiva de acceso detalla el alcance de la aplicación de este principio en los siguientes términos: "*el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones*".

Por tanto, Telefónica implantará los medios necesarios para la provisión del acceso desagregado virtual al bucle de fibra FTTH, suministrando a terceros recursos e información equivalentes a los que se proporciona a sí misma o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos. Asimismo, la información que aportará a terceros en virtud de la obligación descrita en el punto 2 del presente Anexo será la misma que dispone para sí misma.

A los efectos de controlar el cumplimiento de esta obligación:

- Los acuerdos que suscriba Telefónica con el resto de operadores, con sus filiales y con otras empresas del Grupo Telefónica, deberán formalizarse por escrito y serán comunicados por Telefónica a la CNMC en el plazo de 10 días desde su formalización.
- Con carácter periódico, Telefónica deberá remitir a la CNMC y comunicar a los operadores alternativos los indicadores clave de rendimiento (parámetros de calidad) de los servicios de acceso virtual al bucle FTTH que presta a terceros y de los servicios equivalentes que se presta a sí misma y a otras empresas del Grupo Telefónica.

Hasta el momento de su modificación por la CNMC, el formato y el grado de detalle de la citada información se basarán en los actualmente vigentes²⁰⁴, sin

²⁰⁴ Establecidos por la Resolución de revisión de la oferta de referencia de fecha 14 de septiembre de 2006 y su Anexo II, y modificados por la Resolución sobre la modificación de la Oferta de acceso al

perjuicio de la facultad de la CNMC de requerir de Telefónica toda información adicional necesaria para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

- La oferta de referencia deberá recoger, en forma de acuerdos de nivel de servicio (ANS), los compromisos de calidad que como mínimo debe garantizar Telefónica, así como las garantías de nivel de servicio (penalizaciones) que serán de aplicación ante el incumplimiento de los primeros.

En relación con los acuerdos de nivel de servicio y garantías de nivel de servicio, se estará a lo dispuesto en la oferta de referencia descrita en el punto 2 del presente Anexo, así como a sus posibles actualizaciones.

Bucle de Abonado (OBA) en relación a la migración del servicio de prolongación de par al nuevo entorno de sistemas mayoristas NEON de 2 de junio de 2011 y por la Resolución sobre revisión de plazos e indicadores de calidad de la Oferta del Bucle de Abonado (OBA) de 5 de diciembre de 2012.

ANEXO 6: OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE ACCESO INDIRECTO DE BANDA ANCHA

1.- Obligación de proporcionar los servicios mayoristas de acceso de banda ancha a todos los operadores

La efectividad de esta obligación requiere la imposición de las siguientes obligaciones a Telefónica:

- a) Atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de sus redes y a su utilización (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a los servicios mayoristas de acceso indirecto para los accesos de cobre y FTTH. Esta obligación se implementará mediante el servicio de acceso indirecto NEBA en las localizaciones donde dicho servicio esté disponible, y mediante los servicios GigADSL y ADSL-IP (regional y nacional) en las localizaciones restantes.

Esta obligación implica, entre otros aspectos, que Telefónica está obligada a:

- Dar acceso a terceros a elementos y recursos específicos de su red necesarios para la provisión del acceso mayorista de banda ancha.
- Negociar de buena fe con los solicitantes de acceso autorizados.
- No retirar el acceso a facilidades que actualmente se están prestando sin aprobación previa de la CNMC.
- Dar acceso a terceros a los sistemas de apoyo operativos o a sistemas informáticos con funciones similares.
- Facilitar un acceso mayorista suficiente para garantizar la replicabilidad técnica de todas las ofertas minoristas de banda ancha que comercialice, bien directamente o a través de otras empresas de su mismo grupo. Este servicio deberá permitir a los operadores la configuración flexible de productos minoristas así como su independencia de las ofertas minoristas de Telefónica.
- Facilitar un acceso mayorista que permita la prestación de un servicio de telefonía sobre IP con garantías, incluyendo parámetros técnicos necesarios para ello (como pueden ser velocidades simétricas adecuadas al número de canales de voz, o garantías de retardo, variación en el retardo y pérdida de paquetes). Esta Comisión podrá aprobar excepciones en ciertas localizaciones a esta prestación, y establecer las condiciones alternativas que regirán en ellas. A estos efectos, y mientras esta Comisión no lo modifique, en las localizaciones que no permitan esta prestación serán de aplicación las condiciones especiales del servicio de AMLT establecidas en el Resuelve segundo de la Resolución, de 17 de septiembre de 2009, sobre la

modificación de los servicios actuales de acceso mayorista de banda ancha (DT 2009/871).

Siguen vigentes todas las previsiones relativas al acceso indirecto al bucle del abonado contenidas en la actual Oferta de Acceso al Bucle de Abonado así como en la Oferta de Referencia NEBA, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en dichas ofertas, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

En relación con la transición entre los anteriores servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP y el servicio NEBA, se estará a lo dispuesto en las Resoluciones dictadas a tal efecto por la CNMC²⁰⁵, sin perjuicio de la facultad de la CNMC para introducir cambios en dicho régimen de transición si es necesario.

Telefónica estará obligada a prestar los servicios mayoristas de referencia en su variante residencial, de conformidad con los términos establecidos en la presente Resolución. En particular:

- En relación con su red de acceso de cobre, Telefónica deberá prestar los citados servicios en todas las centrales locales no incluidas en el Anexo 10 (centrales locales incluidas en la zona 1 del mercado residencial de acceso de banda ancha, mercado 3b_1);
- En relación con su red de acceso de fibra, Telefónica deberá prestar los citados servicios en todas las centrales locales no incluidas en el Anexo 10 así como en el Anexo 11 (centrales locales localizadas en los municipios de la zona BAU e incluidas en la zona 2 del mercado residencial de acceso de banda ancha, mercado 3b_2)

Telefónica deberá prestar los servicios mayoristas incluidos en el presente Anexo en todos los accesos de pares de cobre que dependan de un nodo remoto para la prestación del servicio de banda ancha.

Telefónica estará obligada a prestar el servicio mayorista de referencia en su variante empresarial en toda su red de acceso nacional, tanto de cobre como FTTH. Esta variante empresarial incluirá como parte necesariamente integrante:

- ANS de mantenimiento Premium
- Tráfico solo de mayor prioridad que el *best-effort*

²⁰⁵ En particular, Resolución, de 11 de abril de 2013, sobre el proceso de migración de los servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP al nuevo servicio NEBA (DT 2012/1447).

b) Ofrecer el servicio de acceso mayorista de banda ancha atendiendo a las obligaciones existentes en materia de control de precios (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

b1) Servicio de acceso indirecto prestado sobre la red de cobre

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso mayorista de banda ancha a precios orientados en función de los costes de producción y adoptar un sistema de contabilidad de costes.

La CNMC podrá calcular los precios de los servicios de acceso mayorista de banda ancha recurriendo a un modelo ascendente (*bottom-up*) con metodología de costes incrementales a largo plazo (BU-LRIC+), que determine los costes en los que incurre un operador en la construcción de una red moderna y eficiente. Los parámetros de entrada y criterios de diseño de este modelo podrán ser calibrados con la información recogida en la contabilidad regulatoria de Telefónica. En lo que respecta al sistema de contabilidad de costes, y en relación con los estándares de costes históricos y corrientes, Telefónica estará obligada a lo establecido en la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes²⁰⁶ y en la Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación del Sistema de Contabilidad de costes de Telefónica al nuevo marco regulatorio, y en cualquier otra que desarrolle, complemente o modifique las Resoluciones mencionadas.

Los precios de los servicios mayoristas regulados deberán permitir a los operadores alternativos que decidan utilizar los servicios mayoristas de banda ancha replicar las ofertas minoristas de banda ancha de Telefónica o cualquier empresa de su grupo; asegurando por otra parte los incentivos económicos suficientes para asegurar el desarrollo de redes alternativas, la inversión eficiente y la competencia sostenible.

b2) Servicio de acceso indirecto prestado sobre la red de fibra óptica

Telefónica deberá ofrecer los servicios de acceso indirecto sobre los accesos FTTH a precios sujetos a un control de replicabilidad económica, en los términos previstos en el Anexo 7 de la presente Resolución.

Telefónica deberá hacer públicos en todo momento a los operadores terceros los precios del servicio de acceso mayorista al bucle de fibra óptica así como sus modificaciones, mediante la publicación de dichos precios en la oferta de referencia que este operador debe poner a disposición de terceros. Los precios del servicio de acceso mayorista al bucle de fibra óptica, así como cualquier

²⁰⁶ Resolución por la que se procede a la actualización de la Resolución de 15 de julio de 1999 sobre principios, criterios y condiciones del sistema de contabilidad de costes a desarrollar por Telefónica.

modificación que se pueda producir respecto de los mismos, deberán ser asimismo comunicados a la CNMC.

- c) Separar sus cuentas para sus actividades relacionadas con el acceso mayorista de banda ancha prestado sobre la base de la red de cobre (arts. 14.1 c) de la LGTel y 9 del Reglamento de Mercados; art. 11 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá separar sus cuentas en relación con las actividades relacionadas con el acceso mayorista de banda ancha prestado sobre la base de la red de cobre. El cumplimiento de esta obligación permitirá a la CNMC, en particular, el control del cumplimiento de la obligación b) del presente punto, así como de la obligación de no discriminación.

En tanto que operador integrado verticalmente, Telefónica deberá poner de manifiesto de manera transparente los precios al por mayor. En particular, Telefónica deberá:

- Poner de manifiesto los costes y márgenes de las diferentes actividades que realiza y, en particular, asegurar que los costes relativos al acceso mayorista de banda ancha están claramente identificados y separados de los costes de otros servicios.
- Asegurar que los accesos de banda ancha al por mayor prestados a otras áreas de negocio de Telefónica o, en su caso, a filiales o asociados, se presten en condiciones equivalentes a las ofrecidas a terceros.
- Poner de manifiesto la inexistencia de subvenciones cruzadas entre los servicios de referencia y otros segmentos de la actividad de la operadora.

La CNMC determinará el formato y metodología en que Telefónica deberá dar cumplimiento a estas obligaciones. En tanto la CNMC no determine dichos aspectos, se deberán utilizar los establecidos en las Resoluciones citadas en el apartado anterior.

- d) Comunicación por Telefónica a la CNMC de los nuevos servicios así como de la modificación de las condiciones de prestación aplicables a los servicios minoristas de banda ancha con suficiente antelación (Arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso)

En el caso de lanzamiento de modalidades en los servicios minoristas de banda ancha ofrecidos por Telefónica o cualquier empresa de su Grupo empresarial que incluyan parámetros técnicos no incluidos en su oferta mayorista (es decir, que no permitan la replicabilidad técnica de sus ofertas minoristas mediante el servicio mayorista de referencia), este operador deberá comunicarlo y presentar a esta Comisión una propuesta para modificar la OBA y/o la oferta NEBA, de manera que, de ser necesario, se puedan introducir en estas ofertas los cambios

necesarios que permitan a los operadores alternativos competir en igualdad de condiciones con la oferta minorista de Telefónica.

En su comunicación, Telefónica deberá incluir el calendario esperado de eventos hasta la disponibilidad mayorista del servicio, debiendo dicho calendario asegurar que el servicio mayorista modificado esté operativo con al menos un mes de antelación de la comercialización efectiva de los servicios a nivel minorista.

Telefónica deberá tener operativos en su servicio mayorista NEBA los perfiles necesarios para permitir la replicabilidad técnica de sus ofertas minoristas sobre accesos FTTH en el plazo de un mes tras la entrada en vigor de la presente Resolución. Asimismo, deberá comunicar con anterioridad a los operadores y a esta Comisión la nueva oferta de referencia de NEBA con dichos perfiles.

2.- Obligación de transparencia en la prestación de los servicios mayoristas de banda ancha

- a) Telefónica está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación de los servicios mayoristas de banda ancha suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).

En particular, y sin perjuicio de los requerimientos específicos que la concreción de la obligación de transparencia pueda suponer, la oferta de referencia deberá contar, como mínimo, con:

- Condiciones para el acceso mayorista.

Elementos de red en los que se ofrece acceso. Información sobre el emplazamiento de los puntos de acceso así como información sobre la disponibilidad de los diferentes accesos en la red. La difusión de la información relativa al emplazamiento de los puntos de acceso físicos se limita exclusivamente a las partes interesadas.

Descripción de las interfaces con los operadores, tanto en red como en sistemas de información.

- Sistemas de información.

Condiciones de acceso a los sistemas de apoyo operativos, sistemas de información o bases de datos del operador.

- Condiciones de suministro.

Descripción de los elementos de la red de acceso y descripción de los procesos a seguir para prestar el servicio a un usuario concreto.

Plazos para responder a las solicitudes de suministro de servicios y recursos, acuerdos sobre nivel de servicios.

Reparación de averías, procedimiento para volver al servicio normal y parámetros de calidad de servicio.

Condiciones contractuales estándar, incluida, cuando proceda, la compensación por incumplimiento de los plazos.

Precios o fórmulas de precio de cada servicio, función y recurso enumerados anteriormente.

Indicadores clave de rendimiento (KPI).

A efectos de esta obligación, en relación con el acceso indirecto de banda ancha, se considera que tanto las actuales ofertas de servicios mayoristas de acceso indirecto recogidas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado (GigADSL, ADSL-IP) como la actual oferta de referencia del servicio NEBA continúan vigentes, según la delimitación establecida en las Resoluciones de la CNMC²⁰⁷. Ello, sin perjuicio de la competencia de la CNMC para introducir cambios en la oferta de referencia, tanto de oficio como a instancia de parte, y de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento de Mercados.

Las ofertas de referencia (GigADSL, ADSL-IP y NEBA) deberán ser modificadas para incluir una modalidad empresarial (según lo descrito en la obligación de acceso), y deberán estar operativas así como comunicarse a la CNMC y a los operadores en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de la presente Resolución.

La CNMC podrá dictar Resolución motivada instando la modificación de las ofertas, y podrá asimismo revisar periódicamente las mencionadas ofertas, atendiendo a la evolución del mercado.

En cualquier caso, la implementación de los parámetros anteriores por Telefónica no supone necesariamente el cumplimiento automático del conjunto de obligaciones establecidas en el presente Anexo, y en particular de la obligación de no discriminación.

Con el objeto de realizar el seguimiento de la evolución en la prestación de los servicios de acceso de banda ancha, Telefónica remitirá periódicamente a la CNMC información detallada sobre dichos servicios. La CNMC establecerá el formato y el grado de detalle de la citada información así como los plazos en que se deberá suministrar.

- b) Provisión de información relativa al acceso mayorista de banda ancha (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

²⁰⁷ Ver en particular Resolución, de 11 de abril de 2013, sobre el proceso de migración de los servicios mayoristas GigADSL y ADSL-IP al nuevo servicio NEBA (DT 2012/1447).

Telefónica deberá aportar a los operadores alternativos toda la información necesaria relativa a su red de acceso de fibra óptica para que aquéllos puedan planificar sus solicitudes de acceso basándose en decisiones técnicas y comerciales eficientes.

A este respecto, Telefónica deberá elaborar un listado de edificios (identificados por la población, tipo de vía, nombre de vía, número y código GESCAL correspondiente de la finca) en los que pueda prestar servicios minoristas de acceso de banda ancha sobre accesos FTTH, y que estén situados en las zonas en que Telefónica debe prestar el servicio mayorista de referencia, que deberá estar disponible a través de una URL gracias a la cual los operadores terceros podrán descargar el correspondiente fichero.

Dicha información deberá proporcionarse a los operadores que hayan suscrito un contrato con Telefónica para la provisión de servicios de acceso de banda ancha o demuestren inequívocamente su voluntad de adherirse al citado servicio mayorista, y habrá de mantenerse debidamente actualizada mediante la incorporación periódica de los datos correspondientes a los últimos despliegues realizados.

- c) Obligación de 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 (arts. 14.1 a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Se entenderán sujetas a la obligación anterior las tarifas y condiciones aplicadas por Telefónica o cualquier empresa de su Grupo en el marco de ofertas mayoristas comerciales en las que los servicios de referencia sean un elemento necesario para su provisión. Igualmente aplicará la obligación anterior sobre cualquier modificación de las ofertas ya existentes.

Esta obligación implica que Telefónica o cualquier empresa de su Grupo estará obligada a poner a disposición de la CNMC, en el plazo de diez días desde su lanzamiento, cualquiera de las ofertas anteriores.

- d) Obligación de acceso a la información mayorista (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso)

Telefónica deberá facilitar el acceso de la CNMC, en modo consulta y mediante técnicas análogas a las empleadas por los operadores (Web Services), a los módulos de la plataforma NEON responsables de la gestión de información, provisión, averías e incidencias de provisión de las ofertas mayoristas de referencia.

3.- Obligación de no discriminación en las condiciones de los servicios mayoristas de acceso de banda ancha.

a) Obligación de no discriminación en las condiciones de acceso (arts. 14.1 b) de la LGTel y 8 del Reglamento de Mercados; art. 10 de la Directiva de Acceso)

El artículo 10 de la Directiva de Acceso detalla el alcance de la aplicación de la obligación de no discriminación en los siguientes términos: *"las obligaciones de no discriminación garantizarán, en particular, que el operador aplique condiciones equivalentes en circunstancias semejantes a otras empresas que presten servicios equivalentes y proporcione a terceros servicios e información de la misma calidad que los que proporcione para sus propios servicios o los de sus filiales o asociados y en las mismas condiciones"*.

Por tanto, Telefónica implantará los medios necesarios para la provisión del acceso mayorista de banda ancha, suministrando a terceros recursos equivalentes a los que se proporciona a sí misma o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos.

A los efectos de controlar el cumplimiento de esta obligación:

- Los acuerdos que suscriba Telefónica con el resto de operadores, con sus filiales y con otras empresas del Grupo Telefónica, deberán formalizarse por escrito y serán comunicados por Telefónica a la CNMC en el plazo de 10 días desde su formalización.
- Con carácter periódico, Telefónica deberá remitir a la CNMC y comunicar a los operadores alternativos los indicadores clave de rendimiento (parámetros de calidad) de los servicios de acceso de banda ancha que presta a terceros y de los servicios equivalentes que se presta a sí misma y a otras empresas del Grupo Telefónica para sus servicios minoristas.

Hasta el momento de su modificación por la CNMC, el formato y el grado de detalle de la citada información se basarán en los actualmente vigentes²⁰⁸, sin perjuicio de la facultad de la CNMC de requerir de Telefónica toda información adicional necesaria para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación.

- La oferta de referencia deberá recoger, en forma de acuerdos de nivel de servicio (ANS), los compromisos de calidad que como mínimo debe garantizar Telefónica, así como las garantías de nivel de servicio (penalizaciones) que serán de aplicación ante el incumplimiento de los primeros.

En relación con los acuerdos de nivel de servicio y garantías de nivel de servicio, se estará a lo dispuesto en la actual oferta mayorista del nuevo

²⁰⁸ Establecido por la Resolución de revisión de la oferta de referencia de fecha 14 de septiembre de 2006 y su Anexo II, y modificado por la Resolución sobre la modificación de la Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) en relación a la migración del servicio de prolongación de par al nuevo entorno de sistemas mayoristas NEON de 2 de junio de 2011 y por la Resolución sobre revisión de plazos e indicadores de calidad de la Oferta del Bucle de Abonado (OBA) de 5 de diciembre de 2012.

servicio Ethernet de banda ancha (NEBA) y en la oferta de acceso al bucle de abonado (OBA), así como a sus posibles actualizaciones.

ANEXO 7: OBLIGACIONES EN MATERIA DE REPLICABILIDAD ECONÓMICA

- a) Obligaciones en relación con los servicios minoristas comercializados por Telefónica (arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 y 18 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso y art. 17 de la Directiva de Servicio Universal)

Dada la posición de Telefónica y su grupo empresarial en los mercados de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y acceso mayorista de banda ancha, se le prohíben las siguientes prácticas:

- Reducciones de precios contrarias a la regulación sectorial (ausencia de replicabilidad económica o precios predatorios);
- Empaquetamiento abusivo o injustificado (imposición de servicios no requeridos, precios abusivos del paquete, no replicabilidad a partir de elementos mayoristas,...);
- Discriminación abusiva en términos de precios;
- Cláusulas contractuales abusivas (fidelización, exclusividad, derecho de tanteo...).

A estos efectos, la CNMC realizará el análisis de las eventuales prácticas anteriores contrarias a la regulación sectorial de acuerdo con los procedimientos de valoración propios de la intervención ex ante que las ANR tienen atribuidos.

En particular, y en relación con las ofertas minoristas dirigidas al segmento residencial y comercializadas sobre la base de la red de cobre de Telefónica, serán de aplicación las disposiciones contenidas en la Resolución de 30 de mayo de 2013 por la cual se aprueba la revisión de la metodología para el análisis ex ante de las ofertas comerciales de Telefónica de España, S.A.U. (MTZ 2012/2259)²⁰⁹.

En relación con las ofertas minoristas comercializadas dirigidas al segmento residencial y comercializadas sobre la base de la red de fibra óptica de Telefónica, serán de aplicación los principios contenidos en la sección IV.4.4.3.2 y en la sección III.4.7.5.3 relativa al test de replicabilidad económica de la presente Resolución y, en virtud de los cuales, el servicio mayorista de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica debe garantizar que los operadores alternativos puedan reproducir las ofertas minoristas de los servicios banda ancha ultra-rápida emblemáticos (servicios BAU emblemáticos) de Telefónica.

²⁰⁹ Una vez la CNMC proceda a declarar, de conformidad con lo previsto en dicha Resolución, la finalización del periodo transitorio en virtud del cual resulta también por el momento aplicable la Resolución de 26 de julio de 2007 por la que se aprueba la metodología para el análisis ex ante de las ofertas comerciales de Telefónica de España, S.A.U. (MTZ 2006/1486) así como sus sucesivas actualizaciones.

Con el objetivo de prevenir una combinación de precios a nivel minorista y mayorista que haga que las ofertas de los servicios BAU emblemáticos de Telefónica no sean replicables para un operador alternativo a partir del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica, los precios de este servicio mayorista de acceso deben superar un test de replicabilidad económica, que presenta las siguientes características:

- El coste de prestar el servicio BAU emblemático se calcula partir de (i) el precio del servicio de acceso desagregado (virtual) de fibra óptica, (ii) los costes minoristas al estándar de costes incrementales a largo plazo y (iii) un mark-up sobre los costes minoristas), que permita para la recuperación de los costes comunes correspondientes a las actividades minoristas.
- Los costes minoristas se calculan conforme al estándar de Operador Igualmente Eficiente (estándar EEO) esto es, a partir de los costes minoristas incurridos por el operador con PSM. El cálculo de estos costes minoristas se basa en elementos como modelos bottom-up o ascendentes y en los datos de la contabilidad regulatoria de Telefónica, para lo cual la CNMC podrá acudir a los instrumentos que tiene encomendado desarrollar (o que Telefónica ha de poner a su disposición) en virtud del resto de obligaciones derivadas de la regulación ex ante de los mercados mayoristas de banda ancha.
- El precio del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica debe reflejar el precio que el operador con SMP carga efectivamente a los operadores alternativos. Por tanto, los descuentos que el operador pudiera haber aplicado internamente a su división minorista para la comercialización de los servicios BAU se tendrán en cuenta sólo en el caso en que también los hubiera ofrecido a terceros y acordado con, al menos, un operador alternativo con una cuota en el mercado minorista de banda ancha superior al 10%.
- Para cada “servicio BAU emblemático” se calcula el Valor Actual Neto (VAN) derivado de la prestación de dicho servicio, como flujo descontado de caja de los ingresos y costes asociados al mismo durante la vida media del cliente representativo de los servicios BAU del operador con PSM (de manera que este parámetro esté en consonancia con el estándar EEO).

Los detalles de esta metodología serán objeto de análisis mediante la incoación de un expediente específico por la CNMC.

En relación con las ofertas minoristas dirigidas al segmento empresarial Telefónica debe garantizar que son replicables económicamente a partir del servicio mayorista de acceso de banda ancha en su variante empresarial. Dada la complejidad de dichas ofertas, que no sólo incluyen servicios de banda ancha sino otros servicios de comunicaciones electrónicas y servicios avanzados de datos, así como multiplicidad de soluciones mayoristas sobre las cuales se prestan el conjunto de productos minoristas que constituyen la oferta personalizada, el test de replicabilidad se llevará a cabo sobre la base de las ofertas que Telefónica tiene la obligación de notificar a la CNMC en virtud de la presente resolución. Los detalles de la metodología a emplear

para el análisis de dichas ofertas personalizadas a clientes empresariales se abordarán en un expediente específico incoado a tal fin²¹⁰.

b) Comunicación por Telefónica a la CNMC de los precios y condiciones aplicables a los servicios minoristas de banda ancha, incluyendo a clientes finales del Grupo Telefónica (Arts. 14.1 e) de la LGTel y 11 y 18 del Reglamento de Mercados; art. 13 de la Directiva de Acceso y art. 17 de la Directiva de Servicio Universal).

b) 1) Obligaciones relativas a las ofertas minoristas dirigidas al segmento residencial y comercializadas sobre la base de la red de cobre de Telefónica

Telefónica deberá comunicar a la CNMC los precios y condiciones aplicables a los servicios minoristas de banda ancha con un plazo mínimo de 21 días de antelación a su aplicación/comercialización efectiva.

Se entenderán sujetos a esta obligación las ofertas y empaquetamientos de carácter indefinido que Telefónica pretenda comercializar así como cualquier modificación sobre éstos o las ofertas ya existentes siempre y cuando tengan carácter indefinido. A estos efectos, se entenderá que un producto tiene carácter indefinido cuando su precio nominal, tanto recurrente como no recurrente, no está limitado temporalmente.

Pasado dicho plazo sin oposición de la CNMC, Telefónica podrá comercializar el servicio, al precio indicado, sin perjuicio de las potestades de intervención posterior de la CNMC.

Telefónica deberá aportar la información necesaria para que esta Comisión realice los análisis pertinentes. En particular, la comunicación previa deberá contener la siguiente información mínima: descripción del servicio, clientes a que va dirigida la oferta, precios nominales sin IVA, distinguiendo entre recurrentes y no recurrentes así como consumos previstos sobre los servicios relevantes.

b) 2) Obligaciones relativas a las ofertas minoristas dirigidas al segmento residencial y comercializadas sobre la base de la red de fibra óptica de Telefónica

Telefónica deberá comunicar a la CNMC los precios y condiciones aplicables a los servicios minoristas de banda ancha ultra-rápida emblemáticos (servicios BAU emblemáticos) con un plazo mínimo de 21 días de antelación a su aplicación/comercialización efectiva.

²¹⁰ Todo ello sin perjuicio de las modalidades de revisión y los criterios que, sobre la base de la regulación sectorial actual, la CNMC viene aplicando hasta la fecha.

Los servicios BAU emblemáticos comprenden los servicios BAU, que (i) se comercializaban de forma empaquetada con al menos un servicio de comunicaciones móviles o un servicio de televisión de pago, (ii) representaban individualmente más de un umbral mínimo, expresado como un porcentaje sobre el total de conexiones BAU del operador con PSM y (iii) fueron tomados en consideración en el expediente para el establecimiento de los precios del servicio de acceso al bucle (virtual) de fibra óptica, a los que Telefónica redujera el precio de forma permanente (esto es, reducciones en el precio nominal) o bien temporal (entendiéndose como temporales aquellas reducciones que estén vigentes durante un periodo igual o superior a seis meses).

También serían considerados como servicios BAU emblemáticos los nuevos servicios BAU que (i) vayan a ser comercializados de forma empaquetada con al menos un servicio de comunicaciones móviles o un servicio de televisión de pago y (ii) supongan una mejora con respecto a los anteriores sin un incremento en precio significativo (expresado como un incremento porcentual máximo).

Pasado dicho plazo sin oposición de la CNMC, Telefónica podrá comercializar el servicio, al precio indicado, sin perjuicio de las potestades de intervención posterior de la CNMC.

Telefónica deberá aportar la información necesaria para que esta Comisión realice los análisis pertinentes. En particular, la comunicación previa deberá contener la siguiente información mínima: descripción del servicio, clientes a que va dirigida la oferta, precios nominales sin IVA, distinguiendo entre recurrentes y no recurrentes así como consumos previstos sobre los servicios relevantes.

b) 3) Obligaciones relativas a las ofertas minoristas dirigidas al segmento empresarial

Telefónica deberá informar semestralmente a la CNMC, como máximo un mes después de la finalización de cada semestre, de todos los proyectos firmados que tengan un importe anual, atendiendo a todos los conceptos incluidos en el mismo, superior a 100.000 Euros (IVA no incluido) y que hayan sido suscritos durante el semestre anterior.

En previsión de que estos proyectos puedan formalizarse mediante la firma de uno o más contratos, en la citada comunicación, Telefónica deberá aportar la siguiente información relativa al/a los contrato(s) correspondiente(s) a cada proyecto: (i) nombre de la empresa y número de identificación fiscal; (ii) importe total del contrato y duración del mismo, indicando si existe la posibilidad de prorrogar el contrato y el periodo de dicha prórroga; (iii) existencia de penalizaciones por la resolución unilateral de contrato con anterioridad a la finalización del mismo; (iv) descripción de la oferta, atendiendo en particular a las especificaciones técnicas y económicas de los servicios de comunicaciones electrónicas que forman parte de la misma; (v) indicación del número de sedes a conectar; e (vi) indicación de los servicios

mayoristas a partir de los cuales puede asegurarse la replicabilidad técnica y económica de las ofertas comunicadas.

En relación con el resto de ofertas dirigidas al segmento empresarial, la CNMC podrá requerir en todo momento de Telefónica, en el marco de su facultad de supervisión de los mercados sometidos a regulación ex ante, la comunicación de la información que resulte necesaria para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que en materia de replicabilidad técnica y económica este operador tiene contraídas.

ANEXO 8: PRESTACIÓN CON CARÁCTER TRANSITORIO DEL SERVICIO NEBA-FIBRA EN LAS CENTRALES DEL MERCADO 3b_1

En las centrales incluidas en el Anexo 10, y que componen el mercado de acceso mayorista de banda ancha a nivel residencial (Mercado 3b_1), Telefónica deberá atender con carácter transitorio las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a servicios de acceso indirecto para los accesos FTTH, en las condiciones establecidas en el Anexo 6 relativo a los servicios mayoristas de acceso indirecto de banda ancha.

Del mismo modo, en las centrales incluidas en el Anexo 11, y que están presentes en el mercado de acceso mayorista de banda ancha a nivel residencial (Mercado 3b_2) y formando asimismo parte de los municipios de la zona BAU, Telefónica deberá atender con carácter transitorio las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a servicios de acceso indirecto para los accesos FTTH, en las condiciones establecidas en el Anexo 6 relativo a los servicios mayoristas de acceso indirecto de banda ancha.

El servicio de acceso indirecto sobre accesos FTTH en estas centrales estará disponible durante un año desde la entrada en vigor de la presente medida. En relación con aquellas centrales locales donde en virtud del Anexo 5 el nuevo servicio mayorista de acceso local virtual a los bucles de fibra de Telefónica deba ser implementado, si en esa fecha dicho servicio mayorista no estuviera disponible, esta Comisión podrá ampliar el plazo de prestación transitoria aquí definido.

**ANEXO 9: LISTA DE MUNICIPIOS NO SUJETOS A OBLIGACIONES EN
RELACIÓN CON LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE ACCESO AL BUCLE DE
FIBRA ÓPTICA (ZONA BAU)**

Alcalá de Henares

Badalona

Barcelona

Coslada

Madrid

Málaga

Móstoles

Sevilla

Valencia

ANEXO 10: CENTRALES LOCALES INCLUIDAS EN LA ZONA 1 DEL MERCADO RESIDENCIAL DE ACCESO DE BANDA ANCHA (MERCADO 3b_1)



Centrales mercado
3b_1

ANEXO 11: CENTRALES LOCALES LOCALIZADAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA BAU E INCLUIDAS EN LA ZONA 2 DEL MERCADO RESIDENCIAL DE ACCESO DE BANDA ANCHA (MERCADO 3b_2)



Centrales Municipios
BAU mercado 3b_2