

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME RELATIVO A LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CANARIA Y EL ANÁLISIS DE MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA COMPENSAR POSIBLES DESVIACIONES RESPECTO EL RESTO DEL ESTADO EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA.

INF/DTSA/072/15/MEDIDAS BANDA ANCHA CANARIAS

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

Da. María Fernández Pérez

Consejeros

- D. Eduardo García Matilla
- D. Josep Maria Guinart Solà
- Da. Clotilde de la Higuera González
- D. Diego Rodríguez Rodríguez

Secretario de la Sala

D. Miguel Sánchez Blanco, Vicesecretario del Consejo

En Madrid, a 30 de julio de 2015

Visto el expediente relativo a la situación competitiva de la Comunidad Autónoma Canaria y el análisis de medidas específicas para compensar posibles desviaciones respecto el resto del Estado en la prestación de servicios de banda ancha, la **SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA** acuerda lo siguiente:

1. OBJETO

El objeto de este informe es analizar la situación competitiva de la Comunidad Autónoma Canaria, en concreto, el posible sobrecoste y las circunstancias específicas que afrontan los operadores para desplegar servicios de banda ancha en las islas Canarias, en lo que se refiere a la interconexión de las islas entre sí y con el exterior, para determinar la conveniencia de impulsar medidas específicas para compensar las limitaciones que acarrea dicha situación.

2. HABILITACIÓN COMPETENCIAL

Este informe se aprueba en ejercicio de las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia –en adelante, CNMC– establecidas en la disposición adicional decimotercera relativa al régimen



especial de las telecomunicaciones en Canarias de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible que dispone que:

"Sin perjuicio de lo establecido en la disposición adicional cuarta de la Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual, en atención a las especiales circunstancias de

- a) lejanía,
- b) insularidad y
- c) dispersión poblacional

que concurren en Canarias como región ultraperiférica, así como a la importancia que las telecomunicaciones tienen para propiciar un desarrollo económico sostenible, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones analizará anualmente los sobrecostes y circunstancias específicas, tanto a nivel insular como en lo que se refiere a la interconexión de las islas entre sí y con el exterior, con objeto de analizar si existe un entorno de competencia efectiva así como posibles desviaciones en el comportamiento de las ofertas de servicios en Canarias en relación al resto del territorio nacional, proponiendo, en su caso, las medidas específicas que resulte conveniente adoptar por las distintas autoridades de reglamentación en sus respectivos ámbitos de competencia."

Asimismo, el artículo 6 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, Ley CNMC), que dispone que la CNMC "supervisará y controlará el correcto funcionamiento de los mercados de comunicaciones electrónicas. En particular, ejercerá las siguientes funciones:

(...) 5. Realizar las funciones atribuidas por la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de las Telecomunicaciones y su normativa de desarrollo".

Esta remisión a la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, ha de entenderse efectuada en la actualidad a la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones –en adelante, LGTel–, que ha derogado la anterior ley. El artículo 70.2.l) de la vigente LGTel faculta al Gobierno y al Ministerio de Industria, Energía y Turismo para consultar a la CNMC en materia de comunicaciones electrónicas, particularmente en aquellas materias que puedan afectar al desarrollo libre y competitivo del mercado.

Por otro lado, tal y como señala el artículo 5.2 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia –en adelante, LCNMC–, la CNMC actuará como órgano consultivo sobre las cuestiones relativas al mantenimiento de la competencia efectiva y buen funcionamiento de los mercados y sectores económicos.

En consecuencia, la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC resulta competente para emitir este informe, en virtud de lo previsto en el artículo 21.2



de la LCNMC y en el artículo 14.1.b) del Estatuto Orgánico de la CNMC, aprobado por Real Decreto 657/2013, de 30 de agosto.

El presente informe se emite sin perjuicio del control en materia de Ayudas de Estado que corresponde a la Comisión Europea, de conformidad con el artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

3. CONTEXTO

La CMT analizó por primera vez la situación competitiva del archipiélago canario y las infraestructuras troncales que lo conectan a principios de 2008. Tras este análisis, el 27 de marzo de 2008, la CMT aprobó una resolución en la que se analizaba de manera específica la situación competitiva del mercado canario y su relación con la situación competitiva de los cables submarinos que conectan la Península y Canarias¹. En dicha Resolución, se constató que los elevados precios que Telefónica cobraba por la capacidad troncal entre la Península y Canarias afectaban negativamente al grado de competencia existente en las islas y se acordó la revisión de la oferta de referencia de líneas alquiladas para fijar, por primera vez, los precios de esta ruta.

Desde entonces, la Comisión ha seguido analizando de manera continua la situación competitiva de las infraestructuras troncales canarias y aprobó una serie de Resoluciones relevantes:

- 10 de septiembre de 2008: Resolución sobre la modificación de la Oferta de Referencia de líneas alquiladas troncales de Telefónica en lo que respecta a la ruta península – Canarias (Expediente MTZ 2008/516). En esta Resolución se fijaron por primera vez los precios de la ruta Península – Canarias.
- 2 de julio de 2009: Resolución por la que se aprueba la definición y el análisis de los mercados de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas.

En esta Resolución, tras realizar un análisis comparativo de la situación competitiva en Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla con respecto al resto del Estado, se concluyó que el mercado de líneas alquiladas troncales debía desregularse excepto en las 10 rutas submarinas sin alternativas. Seis de estas rutas pertenecían al archipiélago canario.

 7 de diciembre de 2010: La Comisión aprobó una nueva revisión de la ORLA en la que se redujo el precio por Mb/s de la ruta Península –

¹ Resolución por la que se pone fin al periodo de información previa sobre las condiciones de prestación de los cables submarinos existentes entre la Península y las islas Canarias y se procede a la apertura de un procedimiento de modificación de la oferta de referencia de líneas alquiladas troncales de Telefónica de España, S.A.U. (Expediente MTZ 2008/5).



Canarias en un 47% y se fijaron por primera vez los precios de las rutas interinsulares que conectan el archipiélago. El método utilizado para determinar los precios de estas rutas suponía, de facto, la orientación a costes de las mismas.

• [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]

 Mediante Resolución de 11 de abril de 2013: se aprobó la definición y el análisis de los mercados de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas (MTZ 2012/219).

En esta Resolución, se volvió a publicar un análisis comparativo de la situación competitiva en Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla con respecto al resto del Estado. La CMT concluyó que era necesario mantener la regulación de las 10 rutas troncales submarinas aprobadas en 2009.

 Mediante Resolución de 18 de julio de 2013se modificó la ORLA (ORLA 2013), en la que se aprobó una reducción de los precios de las líneas alguiladas troncales de un 31,2%.

El objeto del presente informe es realizar un análisis exhaustivo del estado actual de la situación competitiva del archipiélago y examinar la necesidad de proponer medidas adicionales a las obligaciones regulatorias impuestas a Telefónica en los diferentes mercados de comunicaciones electrónicas.

Para la realización del presente informe se han utilizado las siguientes fuentes:

- Información geográfica de carácter semestral y anual en posesión de la CNMC sobre disponibilidad de infraestructuras de telecomunicaciones, cobertura y penetración de servicios.
- Datos disponibles en los procedimientos de análisis de mercados realizados en la CNMC y en especial, la revisión del mercado de líneas troncales realizada en abril de 2013².
- Requerimientos de información realizados a operadores de cables submarinos relativa a cables submarinos desplegados, uso de éstos, ingresos y otros aspectos como redundancia y tiempo medio entre fallos

-

² 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 mayor, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas (ORECE) (MTZ 2012/2019)



en cables submarinos (Telefónica, Canalink, CSC y Vodafone en lo que respecta al uso del cable WACS, del cual es accionista).

 Informe de cobertura de los servicios de banda ancha en España en el primer trimestre de 2015 elaborado por la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

Sobre la base de los datos recopilados, el presente informe analiza los siguientes aspectos:

- i) La situación competitiva de los mercados de comunicaciones electrónicas en el archipiélago canario, en especial del mercado minorista de banda ancha y del mercado mayorista de líneas alquiladas troncales. También se detallan las medidas adoptadas por la CNMC sobre las infraestructuras troncales submarinas de conexión con Canarias de Telefónica;
- ii) Las medidas específicas adicionales a las ya establecidas que propone esta Comisión para facilitar un entorno de competencia efectiva y corregir las desviaciones detectadas respecto al resto del mercado nacional. También se incluye una estimación del importe de las ayudas propuestas;

4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE LOS MERCADOS DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS EN CANARIAS

4.1. Datos sobre el archipiélago canario

El archipiélago canario está situado a una distancia de unos 1.500 kilómetros de la Península Ibérica y lo componen siete islas habitadas: La Palma, El Hierro, La Gomera y Tenerife que pertenecen a la provincia de Santa Cruz de Tenerife; Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote, que pertenecen a la provincia de Las Palmas. En la figura siguiente se muestra un mapa del archipiélago y la población de las diferentes islas en 2014.



La Palma
83.456
10.675
141.940
Fuerteventura
106.930

Tenerife
889.936
Gran Canaria
851.157

BLanzarote
BFI Hierry

Gran Canaria
BFI Hierry

Lanzarote
BI Hi

Fuente: INE Padrón municipal.



Las islas de Tenerife y Gran Canaria concentran más del 80% de la población del archipiélago canario, mientras que el 20% restante se encuentra repartido entre las cinco islas restantes. De estas cinco islas, La Palma, Lanzarote y Fuerteventura tienen una población en torno a los 100.000 habitantes cada una, mientras que la población de La Gomera y El Hierro es considerablemente inferior.

Asimismo, los municipios de mayor tamaño se encuentran situados en las islas de Gran Canaria y Tenerife. Con la excepción de Arrecife (Lanzarote), todos los municipios de las islas menores tienen una población inferior a 40.000 habitantes, que además suele estar dispersa en diversos núcleos de población.

4.2. Situación de los mercados minoristas en el archipiélago canario

De acuerdo con lo establecido en la Ley de Economía Sostenible, el objetivo de las posibles medidas específicas a proponer por la CNMC es equiparar la situación de Canarias, en tanto en cuanto región ultraperiférica, con el resto del territorio nacional en lo que se refiere a la existencia de un entorno de competencia efectiva y corregir desviaciones en el comportamiento de las ofertas de servicios respecto del existente en el resto del Estado.

Por tanto, es conveniente analizar la situación actual del mercado minorista de banda ancha en Canarias. Para ello, se analizará la cobertura, la penetración y las cuotas de mercado de estos servicios, así como de los servicios móviles.

Cobertura:

Banda ancha básica

La introducción de la conectividad de la banda ancha a 1Mb/s en el Servicio Universal garantiza a todos los ciudadanos accesibilidad a los servicios de banda ancha en todo el territorio nacional. No obstante, a continuación se presenta el grado de cobertura de banda ancha a una velocidad superior, 10 Mb/s.



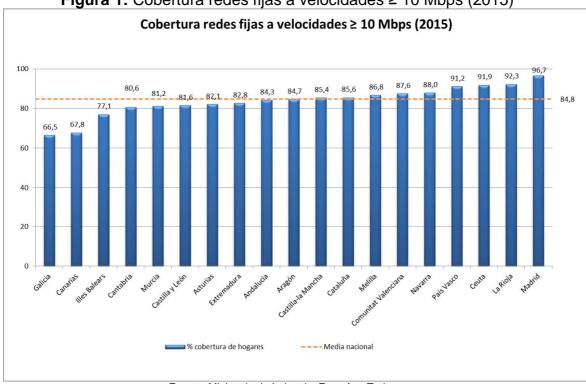


Figura 1: Cobertura redes fijas a velocidades ≥ 10 Mbps (2015)

Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo

La Comunidad Canaria es la segunda con menor cobertura de redes fijas, por delante de Galicia. No obstante, debe tenerse presente que en la Comunidad Canaria existen muchas entidades de población dispersas y de tamaño reducido.

Asimismo, tal como señala el Ministerio³, "la cobertura anterior que se recoge en estos informes se limita a la proporcionada por redes terrestres. A ella hay que añadir la facilitada por redes satelitales a través de cualquiera de los sistemas de satélites con cobertura sobre España. Dichas redes proporcionan conexiones de acceso a Internet a usuarios dotados de un terminal VSAT a través de una estación terrena central (Hub), ofreciendo cobertura instantánea al 100% del territorio. Actualmente existen ofertas en el mercado de distintos precios y velocidades, que llegan habitualmente hasta los 25 Mbps en la dirección red-usuario."

Banda ancha fija ultrarrápida

Se considera banda ancha ultrarrápida a los accesos que permiten velocidades a partir de los 30 Mb/s. A continuación se presenta una comparativa de la cobertura de dicha velocidad.

³ Veáse http://www.minetur.gob.es/TELECOMUNICACIONES/BANDA-ANCHA/COBERTURA/Paginas/informes-cobertura.aspx



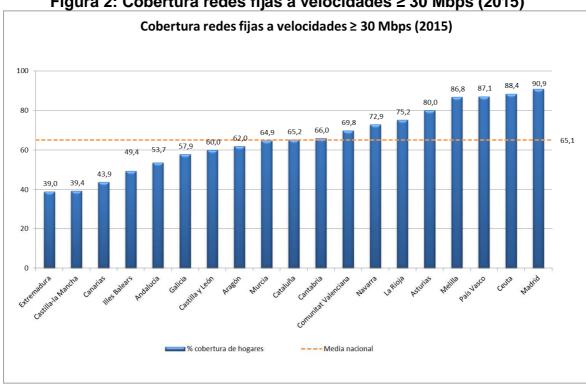


Figura 2: Cobertura redes fijas a velocidades ≥ 30 Mbps (2015)

Fuente: Informe Cobertura Banda Ancha 1r Trimestre 2015 de la SETSI

Canarias es la tercera comunidad con menor cobertura de redes NGA, por delante de Extremadura y Castilla la Mancha. En todo caso, cabe destacar que gran parte de estos accesos también permiten cobertura de más de 100Mb/s (un 39,0%). En este sentido, en el primer trimestre de 2015 la cobertura FTTH en Canarias era de un 35%, algo inferior a la media nacional (de un 44,8%) pero en todo superior a la de otras 7 Comunidades Autónomas de la Península y a la de Baleares.

Además de la tecnología FTTH, los operadores de cable han desplegado accesos HFC con tecnología DOCSIS 3.0 en las localidades de mayor tamaño de las islas de Tenerife. Gran Canaria y Lanzarote.

Banda ancha móvil ultrarrápida

Las redes 4G son la evolución de las redes 3,5G. Las características de estas redes las hacen idóneas para soportar los servicios móviles del futuro al ser capaces de proporcionar, en determinadas condiciones, servicios de transmisión de datos con velocidades de pico superiores a los 100 Mb/s.

Mientras que la cobertura de banda ancha móvil con tecnología 3 ó 3,5G es muy elevada en todo el territorio, incluida Canarias, no ocurre lo mismo con la tecnología 4G. A continuación se presenta el grado de cobertura de esta tecnología por Comunidad Autónoma.



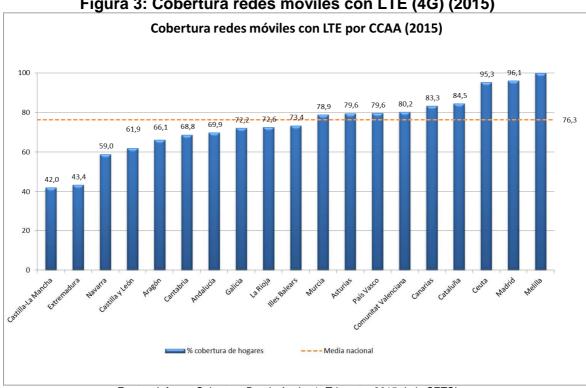


Figura 3: Cobertura redes móviles con LTE (4G) (2015)

Fuente: Informe Cobertura Banda Ancha 1r Trimestre 2015 de la SETSI

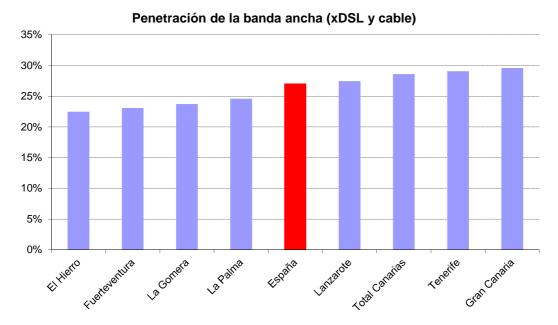
La cobertura de la tecnología LTE en Canarias (82,3%) es superior a la media nacional (76,3%). Solo Cataluña, Ceuta, Madrid y Melilla cuentan con un grado de cobertura superior.

Penetración de la banda ancha:

En el apartado anterior se ha analizado la cobertura de los servicios de banda ancha básica y NGA, tanto fija como móvil. En este apartado se analiza la penetración de dichos servicios, es decir, el número de accesos contratados por cada 100 habitantes.



Figura 4: Penetración de la banda ancha (diciembre de 2014).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por los operadores.

La penetración de la banda ancha en las islas de Tenerife, Gran Canaria y Lanzarote es superior a la media estatal y el resto de islas están por debajo, si bien en todos los casos la penetración es superior al 20%.

En cuanto a los accesos en servicio de nueva generación (tecnología FTTH y DOCSIS 3.0), en la siguiente tabla se presentan los datos correspondientes, tanto en Canarias como en el resto del Estado.

Tabla 1: Accesos FTTH y DOCSIS 3.0 en servicio en Canarias y en toda España (diciembre 2014)

Zona	Población	Accesos FTTH	Penetración FTTH	Accesos DOCSIS 3.0	Penetración DOCSIS 3.0	
Canarias	2.104.815	76.236	3,622%	55.502	2,637%	
España	46.771.341	1.569.315	3,355%	2.110.844	4,513%	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los operadores.

La penetración de accesos FTTH en Canarias supera la media nacional, mientras que la penetración de la tecnología DOCSIS-3 es inferior. Estos accesos NGA se prestan en Gran Canaria y Tenerife, y un número menos importante en Lanzarote.



Situación competitiva de la banda ancha fija:

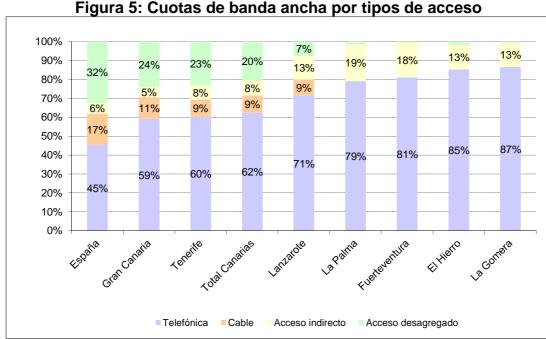
Banda ancha fija:

La entrada en servicio del cable submarino Canalink en septiembre de 2011, supuso un cambio notable en la situación competitiva de los servicios de banda ancha en las islas Canarias. Canalink supuso una alternativa a Telefónica en la conexión de las islas Canarias con la Península. Hasta la entrada de Canalink, la cuota de mercado de Telefónica era muy elevada y el único competidor relevante con presencia directa en las islas era ONO, pero contaba con una cuota de mercado reducida. El resto de operadores solo prestaba servicios en las islas mediante el acceso indirecto nacional.

En el escenario analizado en las Resoluciones citadas en la introducción, se apreciaba una diferencia entre las Canarias y el resto del Estado, incluyendo Baleares, pues hasta en ciudades potencialmente muy atractivas desde un punto de vista comercial como Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria contaban con un nivel de competencia inferior a la media del Estado.

La entrada de Canalink supuso para los operadores alternativos un descenso relevante de los costes de transmisión entre la Península y las islas. Como consecuencia, ONO actualizó toda su red en las islas a la tecnología DOCSIS 3.0, que permite la prestación de servicios de banda ancha ultrarrápida. Asimismo, el resto de operadores principales (Orange, Jazztel y Vodafone) decidieron acudir al mercado canario de forma directa y comenzaron a prestar servicios mediante la desagregación del bucle de abonado. Con estos movimientos, la situación competitiva del archipiélago comenzó a equiparse con la del resto del Estado. A continuación se presentan las cuotas de mercado de banda ancha a finales de 2014:





Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por los operadores.

La cuota de mercado de Telefónica continua siendo mayor en las dos provincias canarias que la media del resto del Estado (62% respecto a un 45% en todo el territorio nacional). El cable está presente, pero su cuota es inferior a la media estatal. En cuanto a la presencia del bucle desagregado, debe destacarse su rápido crecimiento en un periodo corto de tiempo. Así, en 2010 el bucle tenía una presencia testimonial, y desde entonces el uso de acceso desagregado por parte de los operadores ha alcanzado una cuota del 20% en el archipiélago canario (usado principalmente en Gran Canaria y Tenerife).

Asimismo, hay que tener presente que el operador de cable (Vodafone ONO) únicamente está presente en las islas de Gran Canaria, Tenerife y Lanzarote. Por este motivo, junto con la ausencia de desagregación de bucle, la cuota de mercado de Telefónica en el resto de islas menores es superior y se sitúa entre el 79% y el 87%. En cualquier caso, la cuota de mercado de Telefónica ha bajado de manera relevante en el archipiélago canario en los últimos años.

Servicios móviles:

En la siguiente tabla se comparan las cuotas de mercado del archipiélago canario con el resto del Estado.



Tabla 2: Cuotas de mercado operadores móviles en Canarias (líneas móviles de postpago, diciembre 2014)

	Cuotas de mercado					
Territorio	Movistar	Vodafone	Orange	Resto		
Canarias	36.3%	34.9%	14.9%	13.9%		
España	34.6%	22.8%	23.1%	19.5%		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por los operadores.

Las cuotas de mercado del territorio canario son equiparables, aunque con una mayor presencia de Movistar y Vodafone, a las del resto del Estado. En todo caso, no parece que las infraestructuras troncales canarias hayan supuesto un freno a la prestación de este tipo de servicios en el archipiélago canario.

Conclusiones

En lo que se refiere a cobertura y penetración de los servicios de comunicaciones electrónicas, si bien existen servicios con cobertura inferior a la media nacional, existen otros, como la tecnología LTE, con una cobertura ampliamente superior a la media nacional.

Asimismo, dado que la oferta minorista de banda ancha de Telefónica es la misma en todo el territorio en precios y características, puede afirmarse que los habitantes de las islas Canarias tienen acceso a las mismas ofertas de banda ancha del operador histórico que en el resto del territorio⁴.

En lo que respecta al grado de competencia, la situación es diferente entre las diferentes islas del archipiélago. En Gran Canaria y Tenerife se cuenta, al igual que las zonas más competitivas de la Península, con la presencia tanto del operador de cable Vodafone-ONO como de los principales operadores que utilizan la desagregación del bucle de abonado (Orange, Vodafone y Jazztel). La diferencia más destacable en estas dos islas, con respecto a los valores medios nacionales, es la cuota de mercado de Telefónica, algo más elevada que la media nacional. Sin embargo, esta situación está cambiando en los últimos años debido principalmente a la entrada de operadores que utilizan la desagregación del bucle, que han conseguido una cuota de mercado relevante en un periodo de tiempo reducido.

A una cierta distancia de las islas principales estaría Lanzarote, donde el uso de la desagregación del bucle y la presencia del cable tiene menor peso pero aun así ejerce una cierta presión competitiva sobre Telefónica.

⁴ Existe una diferencia de tipo impositivo: en Canarias, aplica el Impuesto General Indirecto Canario, que asciende a un 7%, mientras que en el resto del Estado aplica un IVA de un 21% para los servicios de telecomunicaciones.



Las islas de La Palma, Fuerteventura, El Hierro y La Gomera no cuentan con la presencia de operadores de acceso directo alternativos ni presencia del cable, situación similar a la de las zonas rurales en el resto del territorio nacional. Cabe recordar que estas islas se caracterizan por municipios de tamaño reducido y disperso varias entidades de población. En estas islas la cuota de Telefónica en el mercado minorista de banda ancha se sitúa entre el 79% y el 87%.

Por último, cabe recordar que, al igual que ocurre en el resto del Estado, los municipios y/o entidades de población del archipiélago con falta de infraestructuras de banda ancha tradicional o de nueva generación que cumplan con los requisitos establecidos en las Directrices de Ayudas de Estado a la banda ancha de la Comisión Europea, pueden ser objeto de ayudas públicas al despliegue de este tipo de redes.

4.3. Situación de las infraestructuras troncales submarinas en el archipiélago canario

Las islas Canarias están conectadas entre sí y con la Península con cables submarinos y con enlaces vía satélite. Sin embargo, los enlaces vía satélite no son la tecnología más adecuada debido a su elevado coste y retardo en comparación con los cables submarinos⁵.

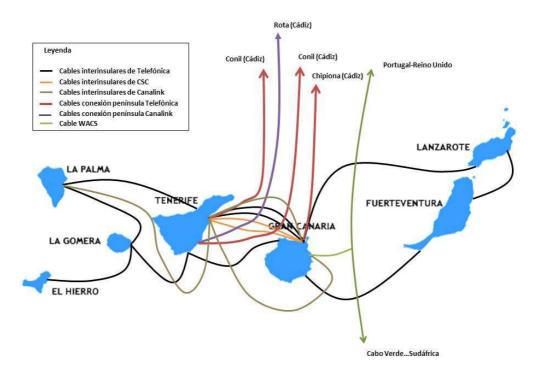
La **Figura 6** muestra los cables submarinos que conectan el archipiélago. Estos cables han sido desplegados por cuatro operadores:

- <u>Telefónica</u> dispone de tres cables submarinos que conectan Cádiz con Tenerife (PENCAN 6 y PENCAN 8) y Gran Canaria (PENCAN 7). En lo que respecta a la conexión entre islas, La Palma y la Gomera están conectadas con Tenerife (TELAPA y TEGOPA S1), ambas islas están conectadas entre sí (TEGOPA S2) y El Hierro está conectada con la Gomera (Cable GOMERA-HIERRO). Fuerteventura está conectada con Gran Canaria y Lanzarote a través del cable TRANSCAN-2 y Lanzarote se conecta con Gran Canaria a través del cable TRANSCAN-3. Por último, Tenerife y Gran Canaria se conectan a través de los cables CANDALTA, PENCAN-5 y CANDALTA 2.
- <u>Cable Submarino de Canarias (CSC)</u> dispone de dos cables submarinos (SUBCAN Link 1 y SUBCAN Link 2) que conectan las islas de Gran Canaria y Tenerife.

⁵ Según la entidad "International Cable Protection Committee", más del 95% del tráfico intercontinental de internet se transmite por cables submarinos. La importancia de este medio de transmisión se pone de manifiesto cuando se producen roturas de cables que conectan rutas principales, que perjudican seriamente las comunicaciones del área afectada.

- <u>Canalink</u> dispone de un sistema de cable submarino que conecta la isla de Tenerife con la Península (BASE 1). Asimismo, dispone de cables submarinos que conectan Tenerife con Gran Canaria (BASE 1 INTERISLAS Y BASE 3) y Tenerife con La Palma (BASE 2).
- Vodafone participa en el accionariado del cable WACS⁶, que también cubre la ruta Península-Canarias (conectando Gran Canaria con Lisboa) y entró en servicio en mayo de 2012. Vodafone no presta ni ha mostrado intención de prestar circuitos mayoristas, pero utiliza el cable para la auto-prestación de sus propios servicios usando la capacidad que tiene asignada como miembro del consorcio WACS⁷.

Figura 6: Cables submarinos en el archipiélago canario (febrero 2015)



En la siguiente tabla se presentan información de los cables submarinos que cubren la ruta Península – Canarias.

[INICIO CONFIDENCIAL] Tabla 4. Cables submarinos Península - Canarias [FIN CONFIDENCIAL]

⁶ West Africa Cable System.

⁷ [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]



De los datos anteriores debe destacarse, en primer lugar, la existencia de alternativas a Telefónica en la conexión con la España peninsular, gracias a la entrada de Canalink, así como la disponibilidad del cable WACS, que si bien no conecta directamente con ninguna ciudad española peninsular, permite la salida hacia Portugal y el Reino Unido, así como a diversos países costeros africanos.

A continuación se presentan los datos de los cables submarinos que conectan las islas Canarias entre sí:

[INICIO CONFIDENCIAL] Tabla 5. Cables submarinos interinsulares [FIN CONFIDENCIAL]

La ruta Tenerife-Gran Canaria está cubierta por tres operadores (Telefónica, CSC y Canalink). La Palma cuenta con dos operadores (Telefónica y Canalink). El resto de islas cuentan solo con los cables submarinos de Telefónica. Todas ellas, excepto El Hierro, se conectan a través de un anillo de fibra óptica que dota de redundancia ante rupturas del cable submarino o cualquier otro problema que impida el uso de un tramo. Para todas las conexiones entre islas se dispone de fibras no iluminadas que permiten absorber el futuro crecimiento de tráfico.

De acuerdo a la información que proporciona Telefónica, en las islas conectadas por dos cables submarinos, si uno de ellos quedase inhabilitado, el cliente minorista sobre el que se soportan los servicios no sufrirían merma en el servicio, siendo el tiempo de conmutación al camino alternativo del anillo de [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL], por lo que la disponibilidad del servicio no es cualitativamente distinta que la disponible en la península.

La isla de El Hierro está conectada por un sólo cable submarino de Telefónica. Esto supone una diferencia relevante respecto al resto de islas, ya que, de acuerdo a los datos históricos suministrados por los operadores, el tiempo de reparación de cables submarinos en Canarias es de alrededor de [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]. La isla de El Hierro se encuentra, además en una zona volcánica activa y en octubre de 2011 se produjo una erupción submarina. Si bien la erupción se localizó en una zona distinta a donde está desplegado el cable submarino existente, si se produjese otra erupción submarina en la zona donde se encuentra el cable submarino, el tiempo de reparación podría ser aún más elevado.

[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]

Los sistemas de transmisión de respaldo mediante microondas y satélite no se activan de forma casi instantánea como sucede en el caso de los anillos ópticos, ya que es necesario reconfigurar manualmente rutas. Asimismo, si los



equipos no se encuentran previamente desplegados y operativos, es necesario proceder a su instalación y activación.

De acuerdo a los datos históricos suministrados por Telefónica, el tiempo medio entre averías en los cables submarinos de Canarias es de [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL], por lo que a lo largo de los próximos diez años podrían suceder varias averías que impacten en el nivel de servicio proporcionado a los habitantes de la isla de El Hierro. Es conveniente destacar que, al no existir cables submarinos de otros operadores, todos los operadores que prestan servicios en la isla se verían afectados por una rotura del cable de Telefónica, que soporta la transmisión hacia otras islas para todos ellos.

En Formentera, la isla más pequeña del archipiélago balear y con una población similar a la de El Hierro, se produjo una rotura del único cable submarino que la conecta en julio de 2013. Como consecuencia de esa rotura, las comunicaciones de la isla se vieron casi cortadas durante horas y el restablecimiento total del servicio tardó 8⁸ días.

Así pues, en lo que respecta a la situación de las infraestructuras troncales submarinas en el archipiélago canario, se concluye que la situación diferencial que existe se centra en que en la isla de El Hierro solo existe un cable submarino, desplegado por Telefónica.

Esto implica que los servicios de comunicaciones electrónicas prestados tanto por Telefónica como por el resto de operadores (que usan el único cable submarino que hay) tienen una menor disponibilidad respecto a otras islas y el territorio peninsular, que redunda en que sea probable que se produzcan interrupciones del servicio que duren del orden de varios días o unas pocas semanas para recuperar la disponibilidad completa. No se prevé que esta situación cambie en el corto o medio plazo, ya que no existe una viabilidad económica clara que justifique que los actores privados del mercado desplieguen un segundo cable submarino.

4.4. Análisis del mercado de las líneas alguiladas troncales

Análisis realizado por la Comisión

La última revisión del mercado de líneas troncales fue aprobada en abril de 2013. En ella se revisó la situación competitiva de las 10 rutas submarinas sujetas a regulación. Las rutas son las siguientes (se han subrayado las rutas canarias):

- (i) Mallorca Menorca,
- (ii) Ibiza Formentera,
- (iii) Península Canarias,

_

⁸ http://www.elmundo.es/elmundo/2013/06/17/baleares/1371489366.html



- (iv) Tenerife Gomera,
- (v) Tenerife La Palma,
- (vi) Gomera Hierro,
- (vii) Gran Canaria Fuerteventura,
- (viii) Gran Canaria Lanzarote,
- (ix) Península Ceuta y
- (x) Península Melilla

De las 10 rutas anteriores, 6 corresponden al archipiélago canario. En el análisis de mercado se determinó que Telefónica mantenía poder significativo de mercado en todas ellas.

Obligaciones impuestas

La ruta Península-Canarias cuenta con unas características (situación geográfica, demanda potencial en Gran Canaria y Tenerife, y proyectos internacionales de sistemas de cable submarino con potencial amarre en el archipiélago) que hacen posible el despliegue de cables submarinos alternativos, como se ha constatado con la entrada en el mercado de los cables de Canalink y WACS. Por ello, el análisis consideró que los precios debían ser razonables.

Por el contrario, la situación es diferente para las rutas interinsulares de menor tráfico en el archipiélago canario. En efecto, atendiendo sólo a la demanda potencial originada en estos territorios, según los cálculos realizados en su día no sería económicamente viable desplegar de manera eficiente un cable submarino alternativo⁹. Por tanto, para estas rutas se decidió fijar los precios de estos servicios mediante la orientación a costes.

La última modificación de precios fijados de estos servicios es de julio de 2013¹⁰.

En la siguiente tabla se resumen los precios establecidos para todas las capacidades disponibles y rutas:

Tabla 6. Cuota mensual capacidad cables submarinos (euros/mes)

Ruta	Precios ¹¹	E1 (2Mb)	E3 (34Mb)	STM-1 (155Mb)	STM-4 (622Mb)	STM-16 (2,5 Gb)
Península - Canarias	R	1.771	12.774	28.507	54.006	162.018
Gran Canaria - Fuerteventura	С	182	1.454	2.480	4.911	_

⁹ Nótese que se hace referencia a la demanda potencia normal por las características económicas y sociodemográficas de la isla. La situación cambia en caso de existir circunstancias especiales, como puede ser la existencia de un proyecto de gran demanda de capacidad troncal como el caso de la Red IRIS NOVA, que ha permitido la viabilidad del despliegue de un cable submarino alternativo en la ruta La Palma—Tenerife.

Resolución de 18 de julio de 2013 por la que se aprueba la revisión de precios de la oferta de referencia de líneas alquiladas de Telefónica de España, S.A.U. y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas (ORECE) (AEM 2013/237)

¹¹ R = "razonables"; C = "orientados a costes".



Gran Canaria - Lanzarote	С	208	1.661	2.834	5.613	_
Tenerife - La Palma	С	118	941	1.606	3.180	-
Tenerife - Gomera	С	93	747	1.275	2.524	-
Hierro – Gomera	С	153	1.225	2.090	4.138	-

Fuente: CNMC

Las obligaciones regulatorias y los precios mostrados anteriormente son revisados periódicamente por esta Comisión.

Como conclusión, la insularidad del archipiélago Canario y su dependencia de las infraestructuras que las conectan (cables submarinos) ya está contemplada en la regulación de las rutas submarinas que conectan las islas en el mercado de líneas alquiladas troncales. En efecto, mientras que las rutas troncales terrestres (por ejemplo, Madrid – Valencia) no están reguladas, las rutas troncales que conectan las islas Canarias si lo están para las rutas que conectan las islas menores. Para ellas esta Comisión ha optado por la fijación de precios orientados a costes, con lo que los operadores pueden beneficiarse de las mismas economías de escala que Telefónica, lo que minimiza el riesgo de que los operadores afronten sobrecostes por la prestación de servicios en las islas.

5. MEDIDAS COMPENSATORIAS PROPUESTAS

5.1. Propuesta de medidas a adoptar para corregir desviaciones en el comportamiento de las ofertas de servicios

A continuación se analiza, a la vista de las conclusiones de los apartados anteriores, la conveniencia de aplicar medidas adicionales a las ya adoptadas en el mercado de líneas alquiladas troncales para corregir desviaciones en el comportamiento de las ofertas de servicios que concurren en Canarias como región ultraperiférica.

En este sentido, tanto las velocidades como los precios, y tipos de servicio que Telefónica comercializa en Canarias, son las que comercializa en el resto del territorio nacional, por lo que, en su caso, no concurre la condición justificativa de ayudas o medidas compensatorias de carácter general adicionales a las ya establecidas. Esto es, se puede afirmar que el sobrecoste que soporta, derivado de los tramos troncales, no le está impidiendo equiparar las condiciones de prestación de los servicios que comercializa en Canarias con los que comercializa en el resto del territorio español. Asimismo, la regulación de estas rutas troncales a precios orientados a costes por parte de esta Comisión permite al resto de operadores beneficiarse de las economías de escala de Telefónica. Por tanto, la medida compensatoria adecuada para afrontar la insularidad es la regulación de las rutas troncales submarinas sin alternativas. Esta medida ya fue tomada a finales de 2008.

Asimismo, la entrada en servicio del cable submarino de Canalink ha significado una disminución considerable del precio de la capacidad de



transmisión en la ruta Península - Canarias. Esta disminución ha permitido que la situación competitiva en Tenerife y Gran Canaria sea equiparable a la existente en la Península. En efecto, en estas islas está presente Vodafone ONO (con tecnología DOCSIS 3.0) y los principales operadores alternativos que usan desagregación de bucle. Estos operadores también están presentes, aunque en menor medida, en la isla de Lanzarote.

En las islas menores del archipiélago, los operadores alternativos cuentan con una menor presencia, pero también debe tomarse en consideración que el mercado potencial de estos territorios es reducido, al igual que sucede en zonas rurales en la península y otras islas pequeñas.

En definitiva, la presencia de los operadores alternativos ha crecido en los últimos años, están presentes en todas las islas y comercializan servicios en Canarias con los mismos precios y características que en el resto del territorio nacional, por lo que no se da una circunstancia justificativa de ayudas o medidas compensatorias de carácter general.

La diferencia más remarcable entre la prestación de servicios de Telefónica en Canarias respecto del resto del territorio se observa en la isla de El Hierro. Tal como se ha indicado previamente, El Hierro es la única isla que dispone de un único cable submarino (desplegado por Telefónica) y por tanto el nivel de disponibilidad de todos los servicios de comunicaciones electrónicas es menor.

Al igual que sucedió en el caso ya referenciado de Formentera, una rotura del cable supondría la caída inmediata de todos los servicios, que se recuperarían pasado un tiempo apreciable de al menos varias horas mediante el uso de radioenlaces de respaldo, y que dependiendo del ancho de banda en uso, podrían no recuperarse todos en pleno funcionamiento hasta pasadas dos o tres semanas. En el resto de islas, una rotura de un cable submarino no tiene estas implicaciones al estar los cables configurados en anillo y realizarse una recuperación inmediata a través del segundo cable existente.

La isla de El Hierro cuenta con una población que no alcanza 11.000 habitantes, y el número de conexiones de banda ancha no alcanza la cifra de 2.500. La inversión por cliente de banda ancha asociada al despliegue de un nuevo cable submarino es elevada [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL].

Dado que la racionalidad económica no incentiva el despliegue de infraestructuras redundantes en la isla de El Hierro, esta Comisión considera que podrían evaluarse vías alternativas que incentiven el despliegue de un segundo cable submarino, con el objeto de aumentar la disponibilidad de todos los servicios prestados en esta isla.

El despliegue de este segundo cable submarino presentaría las siguientes ventajas:



- Si el nuevo cable submarino se configura como parte de un anillo de fibra junto con el cable ya desplegado, el tiempo de conmutación en caso de rotura de uno de ellos sería muy reducido no afectando en la práctica a la disponibilidad de los servicios mayoristas y minoristas. Este sería el caso de que Telefónica completase el anillo El Hierro-La Palma-Tenerife, desplegando un cable submarino entre El Hierro y La Palma. Asimismo, la configuración de este nuevo anillo redundaría en una mayor disponibilidad y optimización de la gestión de tráfico entre las islas de La Palma y Tenerife, al disponerse de un segundo anillo en estas islas.
- Aun cuando el nuevo cable no se encuentre configurado en anillo con el cable submarino que respalda, si se despliega preventivamente la conexión entre ambos cables, aunque la conmutación entre sistemas llevaría un tiempo mayor que en una configuración en anillo óptico, éste seguiría siendo bastante reducido. Este sería el caso de un segundo operador que desplegase un cable dentro de su propia red e intercambiase fibras de respaldo con Telefónica, que adicionalmente aumentaría la competencia por los servicios de transmisión submarina a la isla de El Hierro.
- Los cables submarinos son la mejor opción de respaldo para asegurar que todo el tráfico gestionado en un cable puede ser asumido por la solución de respaldo, al disponer de una capacidad de transmisión elevada y similar al cable que respalda. La solución basada en respaldo vía radio presenta limitaciones de tráfico que se puede gestionar y conlleva un tiempo de recuperación de comunicaciones significativamente mayor.
- Los cables submarinos tienen una vida media mucho más elevada que los sistemas de microondas y están menos sujetos a obsolescencia tecnológica y mantenimiento preventivo para asegurar el correcto funcionamiento en el caso de caída del cable que se respalda.

El coste de despliegue de un cable submarino entre la isla de El Hierro y La Palma es dependiente de la distancia y la orografía submarina entre ambas islas. Si bien no se dispone de la información técnica que permita realizar una estimación del coste de dicho cable, puede usarse para realizar una primera estimación el coste del cable submarino desplegado en 2007 por Telefónica entre La Gomera y el Hierro que fue de [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]. Asimismo, el cable submarino entre Tenerife y La Palma tuvo un coste de [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL] en 2004, y los cables de Tenerife a Gomera y de Gomera a la Palma costaron [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]. Estos valores dan una idea del orden de magnitud de la inversión necesaria para desplegar un nuevo cable a El Hierro.



5.2. Revisión del mercado canario

Esta Comisión revisará internamente la situación del mercado canario y solamente publicará un nuevo informe en el caso de que se detecte un cambio en el entorno de competencia efectiva y/o desviaciones de las ofertas de servicios en el archipiélago canario en relación con el resto del territorio nacional que justifiquen modificar las conclusiones y propuestas realizadas en el presente informe.

6. CONCLUSIONES

- 1. La cobertura y penetración de los servicios de comunicaciones electrónicas de algunos servicios en las Islas Canarias es inferior a la media nacional (por ejemplo, cobertura de banda ancha de 10Mb/s), si bien se encuentra en niveles razonables. Otras tecnologías, como la banda ancha móvil ultrarrápida, cuentan con una cobertura ampliamente superior a la media nacional.
- 2. Respecto al nivel de competencia, si bien Telefónica disfruta de una mayor cuota de mercado que a nivel nacional, Tenerife y Gran Canaria, que agrupan a la mayor parte de la población canaria (82%), disponen de una oferta variada de operadores alternativos que incluye a un operador de cable (Vodafone ONO) y operadores que desagregan bucles de abonado. En las islas más pequeñas, al igual que sucede en zonas rurales de la Península e islas pequeñas de Baleares, el nivel de competencia es inferior y se basa en los servicios de acceso indirecto.
- 3. Las rutas troncales submarinas que conectan a las Islas Canarias entre sí y a éstas con la Península han aumentado en los últimos años y se encuentran reguladas por la CNMC. Se han fijado límites de precios basados en costes en las rutas inter-insulares donde no existe competencia y se han establecido que los precios sean razonables para el resto de rutas, tanto entre islas como entre estas y la Península. Por tanto, los operadores alternativos pueden acceder al uso de dichas rutas a precios que les permiten competir con Telefónica. La regulación de rutas troncales submarinas se revisa de manera periódica por parte de esta Comisión y por tanto no es necesario adoptar otras medidas adicionales de control de precios.
- 4. El análisis realizado sobre las infraestructuras troncales submarinas muestra que, a excepción de la falta de redundancia en el único cable submarino que conecta la isla de El Hierro, en el resto de islas se dispone de al menos dos cables submarinos y no existe congestión ni falta de capacidad en dichos cables.
- 5. La falta de redundancia del único cable submarino en la isla de El Hierro implica una desviación respecto del resto del Estado. Esta desviación no se



percibe de forma directa, pues solo se apreciaría en el caso de la rotura de dicho cable. Esta avería supondría la caída inmediata de todos los servicios. La recuperación de los mismos llevaría un tiempo considerable al ser necesario reconfigurar las rutas de transmisión para hacer uso de enlaces de respaldo basado en microondas para recuperar los servicios prioritarios. La reparación total del cable puede llevar días o semanas. Esta situación no se da en el resto de islas, ya que todas ellas disponen de redundancia en cables, lo que supone una recuperación casi inmediata de toda la capacidad en caso de rotura de uno de los cables.

- 6. La escasa población de la isla de El Hierro supone que no es viable económicamente para un actor privado la amortización del despliegue de un segundo cable submarino, debido al elevado coste respecto a los nulos ingresos adicionales que se obtendrían.
- 7. Sobre la base de los datos existentes relativos al despliegue de otros cables submarinos, el orden de magnitud de la inversión en un cable submarino del Hierro a La Palma, La Gomera o Tenerife se encontraría entre [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL], si bien sería necesario realizar un estudio técnico de la orografía submarina de la ruta correspondiente para estimar de manera más exacta el coste de dicho cable.
- 8. Para solucionar esta desviación en las ofertas de servicio prestadas en la isla de El Hierro, esta Comisión propone que se evalúen vías alternativas que incentiven el despliegue de un segundo cable submarino, con el objeto de aumentar la disponibilidad de todos los servicios prestados en esta isla.