

INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA  
SITUACIÓN COMPETITIVA DE LOS SERVICIOS  
DE ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA

---

## ÍNDICE

1. Consideraciones sobre los datos .....	3
2. Introducción .....	4
3. Descripción de los requerimientos realizados a los operadores .....	6
4. Seguimiento de la situación competitiva de los servicios de acceso a Internet de banda ancha .....	7
4.1 Evolución de los accesos a Internet de banda ancha a nivel nacional .....	7
4.1.1 Accesos de banda ancha fija .....	7
4.1.2 Accesos de banda ancha móvil .....	9
4.2 Evolución de cuotas de mercado a nivel nacional .....	10
5. Evolución de precios de ofertas de banda ancha .....	12
5.1 Evolución de precios de ofertas de banda ancha y voz de Telefónica .....	12
5.2 Evolución de precios de ofertas de banda ancha y voz de ámbito restringido ...	13
5.3 Precios de ofertas de banda ancha y voz de ámbito restringido o acceso directo vs acceso indirecto .....	15
6. Análisis geográfico .....	17
6.1 Accesos de banda ancha en red fija por municipios .....	17
6.2 Evolución de cuotas por tipo de municipio .....	21
6.3 Accesos de banda ancha en red móvil por municipios .....	23
6.4 Accesos minoristas en servicio FTTH por municipios .....	27
6.5 Análisis de la situación competitiva por centrales .....	28
6.6 Accesos FTTH por centrales .....	34
7. Segmentación geográfica en el mercado mayorista de banda ancha (mercado 5) .....	37
7.1 Nuevas evidencias respecto a la segmentación geográfica en el mercado mayorista de banda ancha .....	37
7.2 Diferencias geográficas y estrategias comerciales .....	37
7.3 Diferencias de precios justificadas por una competencia auténtica a nivel minorista .....	41
7.4 Diferencias en las funcionalidades y tipos de servicios que se ofrecen .....	42
7.5 Pérdida de cuota de mercado de Telefónica en la zona 1 .....	42
7.6 Estabilidad en el área cubierta por la zona 1 .....	43
7.7 Tendencia general hacia la competencia en la zona 1 .....	45
8. Conclusiones .....	48

## 1 CONSIDERACIONES SOBRE LOS DATOS

---

La información geográfica facilitada por Telefónica a nivel de central se ha agrupado a nivel de municipios, provincias y CCAA, para ello, ha sido necesario realizar algunos supuestos. De este modo, cuando una central cubre dos o más municipios, los accesos indirectos y bucles desagregados se han repartido proporcionalmente en función de los accesos xDSL que tiene Telefónica en dichos municipios.

## 2 INTRODUCCIÓN

---

El desarrollo de la competencia en los servicios de banda ancha representa un factor clave para el desarrollo económico y fomento de las tecnologías de la información y comunicación. Esta evolución depende, en gran medida, de la evolución de las redes de acceso desplegadas por los operadores de comunicaciones electrónicas.

Existen diferentes medios por los que un operador puede alcanzar a su cliente final. Estos medios incluyen los accesos mediante tecnología xDSL, cable (redes híbridas de fibra óptica-cable coaxial (HFC), tecnologías inalámbricas, accesos de banda ancha mediante satélite, tecnologías PLC, accesos basados en redes de telefonía móvil y accesos basados en fibra óptica hasta el abonado.

Tal y como se reflejó en la resolución de enero de 2009 sobre el análisis de los mercados 4 y 5, de los accesos anteriores, la penetración en España indica que las fórmulas más comunes de acceso hasta el cliente, en una ubicación fija, son las tecnologías xDSL y cable. En estos casos, los operadores pueden prestar los servicios minoristas bien con sus redes propias o bien utilizando los servicios mayoristas de Telefónica (acceso desagregado e indirecto al bucle).

Otro elemento relevante que fue puesto de manifiesto en el citado análisis fueron los planes de mejora de las redes de acceso por lo que se consideró apropiado analizar su evolución de las redes de acceso de nueva generación (NGA), que englobarían tanto las redes de fibra como las redes mejoradas de cable.

Por otra parte, es destacable el importante incremento de los accesos de banda ancha por redes móviles. Así, en los dos últimos años este tipo de redes han conseguido un despliegue importante en cuanto a población cubierta y reciben una demanda creciente por parte de los usuarios finales. En este informe se ha considerado relevante incluir, por tanto, información de la situación y avance de los accesos de banda ancha por redes móviles con el detalle geográfico relevante.

El presente informe cubre la evolución de los accesos mediante las tecnologías anteriores. Adicionalmente, tal y como se observó en el estudio geográfico realizado en el análisis de los mercados 4 y 5, la disponibilidad de las redes de banda ancha y la situación competitiva no es homogénea en todo el territorio nacional. Por otra parte, la evolución de las nuevas redes de acceso de banda ancha (NGA) pueden acentuar las diferencias competitivas y la disponibilidad de acceso a estas redes en las diferentes zonas geográficas, teniendo en cuenta el previsible despliegue en aquellas zonas geográficas con mayores capacidades para rentabilizar las inversiones.

El objeto del presente documento es describir la evolución de la situación competitiva de los servicios minoristas de acceso a Internet de banda ancha tanto a nivel nacional como de acuerdo a los criterios de análisis descritos en el análisis minorista incluido en la Resolución relativa a los mercados 4 y 5. El análisis incluye pues el desarrollo de las redes de acceso y su contribución a las cuotas de mercado finales, desagregando en su caso en términos geográficos. Adicionalmente se analizan las ofertas comerciales de los operadores en función de la modalidad de acceso (red propia, acceso indirecto o desagregación de bucle) sobre la que se ofrece dicha oferta.

### 3 DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS A LOS OPERADORES

---

El presente informe se ha basado, además de en la información aportada regularmente por los operadores (Informes Trimestrales), en un requerimiento específico encaminado a describir posibles diferencias de acuerdo con la zona geográfica en la que se ubique el usuario. En este sentido, en la Resolución de los mercados 4 y 5 se ponía de manifiesto la importancia que, para cualquier análisis que pretenda ilustrar diferencias en la situación competitiva a nivel inferior al nacional, supone la elección de la unidad geográfica. El presente análisis incluye los ámbitos: municipal y a nivel de central local de Telefónica, por lo que las unidades geográficas de referencia que se han considerado para llevar a cabo el seguimiento son:

- La central local del operador histórico.
- La unidad geográfica administrativa de municipios.

En el caso de los operadores que desagregan bucle, la asignación de los accesos minoristas a la central de referencia es inmediata. Es en los accesos de los operadores de cable, donde esta asignación no es tan evidente, debido a las diferencias en la topología de red, y por lo tanto, es necesaria la asignación de los accesos minoristas de los operadores de cable a cada una de las centrales de Telefónica.

Como se ha dicho, el importante crecimiento experimentado de los accesos a Internet de banda ancha a través de las redes móviles y, en concreto, a través de las tarjetas de banda ancha o “datacards”, constituye un elemento importante a tener en cuenta en el análisis geográfico del nivel de competencia. Si bien en el marco de los mercados 4 y 5 se concluyó que en aquel momento ambos servicios no eran sustituibles, se consideró que la evolución de la situación competitiva y la tecnología podrían eliminar las dificultades a la sustituibilidad por lo que deberían ser objeto de seguimiento por parte de esta Comisión.

## 4 SEGUIMIENTO DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE LOS SERVICIOS DE ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA

A continuación se analiza los distintos modos de prestación del servicio de banda ancha, la participación de los operadores en el mercado así como su distribución a nivel nacional para posteriormente determinar si la situación establecida en este nivel se mantiene en niveles geográficos inferiores.

### 4.1 Evolución de los accesos a Internet de banda ancha a nivel nacional

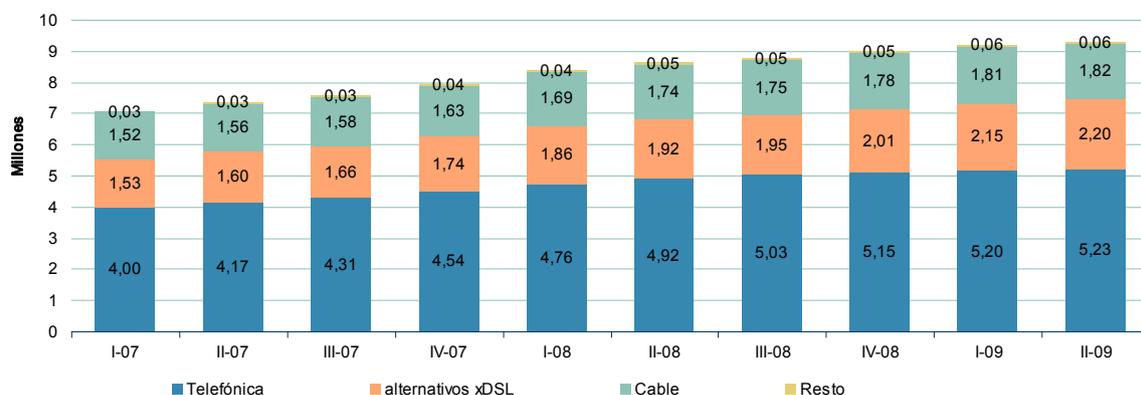
#### 4.1.1 Accesos de banda ancha fija

Los accesos de banda ancha en redes fijas alcanzaron la cifra de 9,32 millones en junio de 2009, con un crecimiento interanual del 8%. El número de accesos basados en tecnología xDSL continuó con su predominio y representaron casi el 80% del total de accesos.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución trimestral de los accesos de banda ancha por tipo de operador.

Gráfico 4.1.1

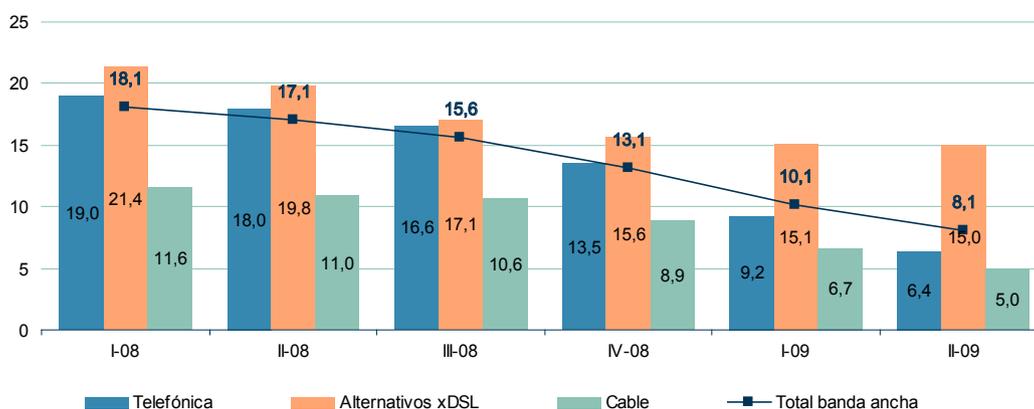
EVOLUCIÓN DE ACCESOS DE BA POR TIPO DE OPERADOR



Si se observa la evolución trimestral de la variación interanual de los accesos de banda ancha por tipo de operador, se aprecia una notable ralentización en el crecimiento por parte de Telefónica, pasando de un crecimiento del 19% en el primer trimestre de 2008, al 6,4% en junio de 2009. Por su parte, los operadores de cable presentaron una tasa de crecimiento inferior al resto de operadores. Finalmente, los operadores alternativos de xDSL crecieron por encima tanto de Telefónica como del total del mercado y alcanzaron a junio de 2009 un porcentaje del 15%.

Gráfico 4.1.2

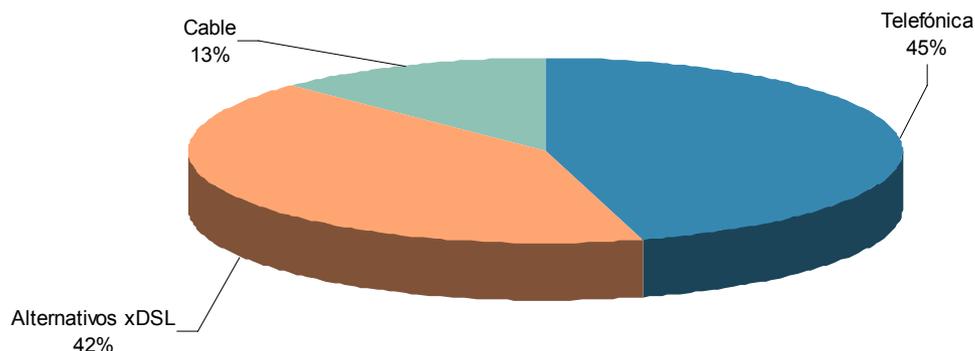
## VARIACIÓN INTERANUAL ACCESOS BA POR TIPO DE OPERADOR



Con respecto a la ganancia neta de accesos de banda ancha, en el periodo de junio de 2008 a junio de 2009, Telefónica alcanzó una cuota del 45%, seguida muy de cerca por los operadores alternativos de xDSL que captaron el 42% de los nuevos accesos de banda ancha. Es importante señalar el cambio de tendencia observado en este aspecto con los datos recogidos en el análisis incluido en la Resolución de los mercados 4 y 5 de enero de 2009. Así, Telefónica conseguía niveles de captación netos muy por encima de su cuota de mercado, lo que a la postre significaba un crecimiento en su participación en el mercado minorista. Como se observa en el siguiente gráfico, los niveles de captación de Telefónica se han moderado, siendo esta tendencia más acusada en los últimos meses del periodo considerado, lo que supone que su cuota de mercado tenderá a reducirse.

Gráfico 4.1.3

CUOTA DE GANANCIA DE ACCESOS DE JUNIO 2008 A JUNIO 2009



#### 4.1.2 Accesos de banda ancha móvil

Los accesos de banda ancha en redes móviles han experimentado un importante crecimiento en los dos últimos años. El número de accesos de banda ancha móvil (datacards<sup>1</sup>) presentaron un crecimiento interanual del 60,4% a junio de 2009, alcanzando el valor absoluto de casi un millón y medio de accesos.

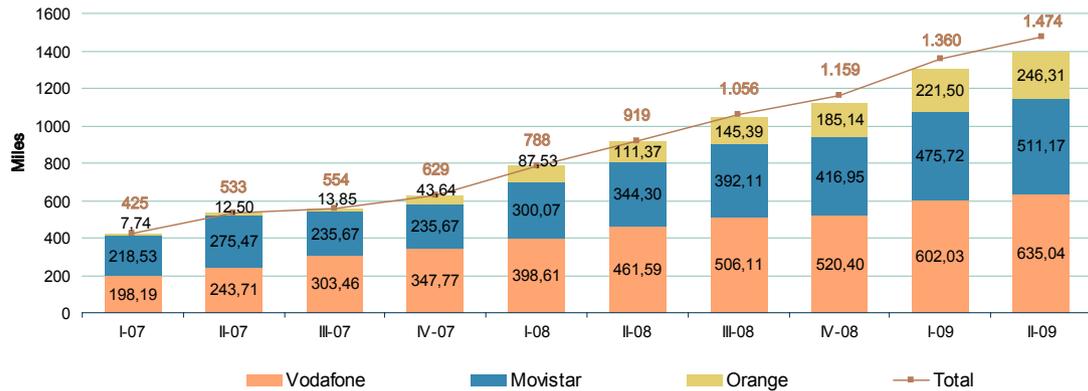
En la evolución trimestral de los accesos de banda ancha móvil<sup>2</sup> por operador, se apreció como los tres principales operadores móviles han experimentado importantes crecimientos, es este modo, los accesos de Movistar y Vodafone crecieron un 48% y 38% respectivamente en el último año.

<sup>1</sup> Se tratan de suscripciones a servicios de acceso dedicado de datos por redes móviles 3G (datacards/modems). Estas suscripciones ofrecen velocidades de bajada teóricas de al menos 256 Kbps. Se incluyen las datacards de la modalidad de prepago y contrato.

<sup>2</sup> En el total de datacards indicado en el gráfico se incluyen las datacards del operador Yoigo y OMVs.

Gráfico 4.1.3

## EVOLUCIÓN DE ACCESOS DE BA MÓVIL POR OPERADOR



## 4.2 Evolución de cuotas de mercado a nivel nacional

En la distribución de las líneas de banda ancha en redes fijas por tipo de operador<sup>3</sup> se observa que la evolución de las cuotas de los operadores se mantuvo estable. La cuota de los operadores de cable experimentó una ligera reducción, de este modo, pasó del 21,4% en marzo de 2007 al 19,6% en el 2º trimestre del año 2009.

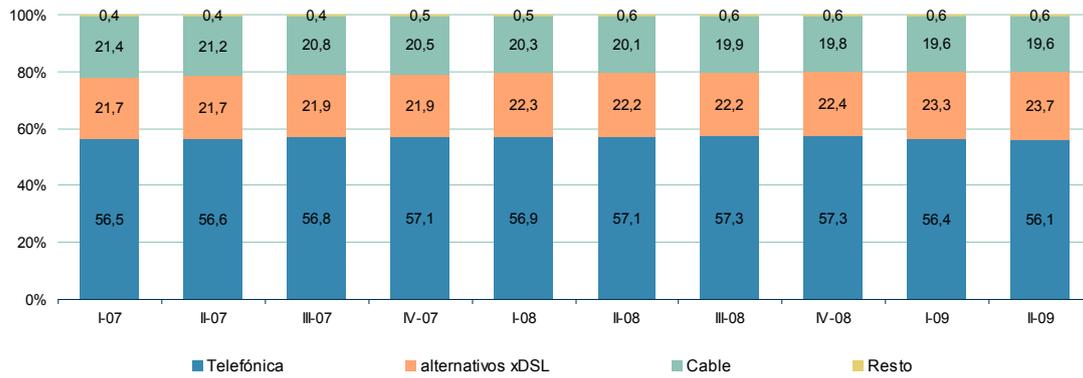
Por su parte, los operadores alternativos xDSL, al contrario que el cable, experimentaron una evolución positiva de la cuota, aumentando, desde marzo del año 2007, en dos puntos porcentuales su cuota que se situó el 23,7% en junio de 2009.

Por último, Telefónica mantuvo una cuota constante a lo largo del periodo. Su cuota pasó del 56,5% en el primer trimestre de 2007 a la cifra de 56,1% a mediados del año 2009.

<sup>3</sup> En la categoría Resto se incluyen las líneas de banda ancha prestadas a través de las tecnologías de Satélite, LMDS, Wi-Fi y WiMAX.

Gráfico 4.2.1

## EVOLUCIÓN CUOTAS DE ACCESOS DE BA POR TIPO DE OPERADOR



## 5 EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE OFERTAS DE BANDA ANCHA

En la siguiente sección se analiza la evolución de precios de algunas ofertas comerciales de paquetes de acceso a Internet de banda ancha<sup>4</sup> y voz (los paquetes más demandados en España) de Telefónica, de los principales operadores alternativos y del operador de cable Ono.

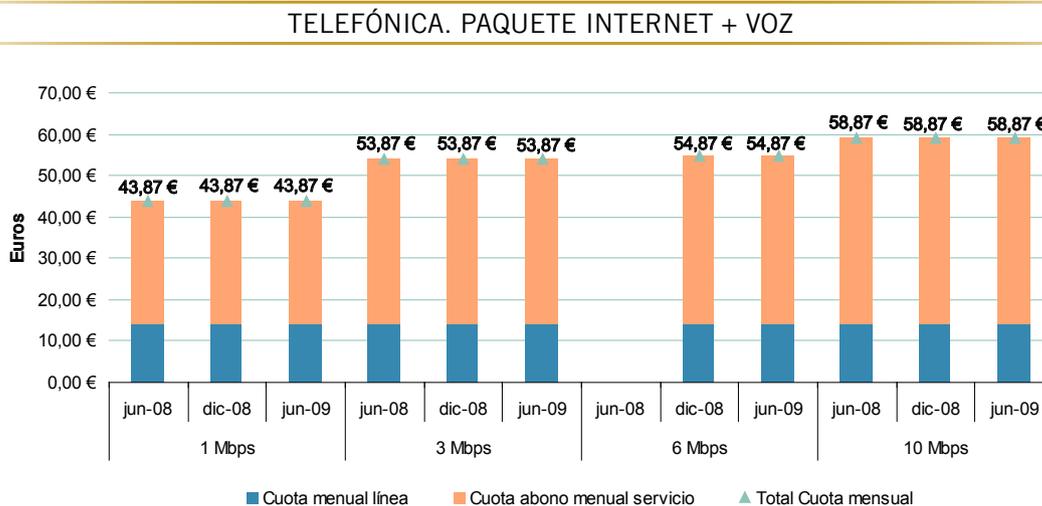
En el caso de los operadores alternativos y de Ono, se analiza la evolución de precios en ámbitos geográficos restringidos, es decir, aquellos en que el operador accede al usuario final a través de la desagregación del bucle de abonado o bien a través de la propia red de cable en el caso de Ono.

Finalmente, se presenta una comparativa de los precios según el modo de acceso al usuario final, es decir, a través de ofertas basadas en red propia, desagregación del bucle o a través del acceso indirecto a la banda ancha.

### 5.1 Evolución de precios de ofertas de banda ancha y voz de Telefónica

La evolución de los precios de las ofertas existentes en el mercado de Telefónica se mantuvo estable en los tres períodos analizados y, como se verá más adelante, con precios nominales superiores al resto de competidores.

Gráfico 5.1.1



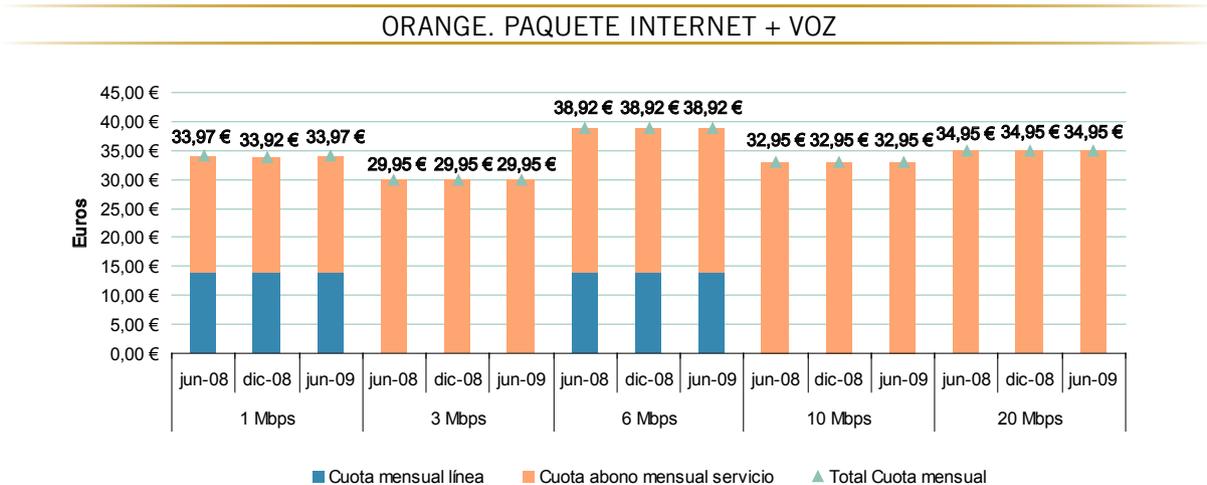
<sup>4</sup> Los precios indicados no incluyen IVA ni se incluyen promociones. Los datos se han obtenido de los requerimientos semestrales de precios de ofertas comerciales a los principales operadores y la información propia recogida de las páginas web de los operadores. Los precios indicados en los gráficos corresponden a la suma de la cuota del alquiler de línea y la cuota mensual del servicio.

## 5.2 Evolución de precios de ofertas de banda ancha y voz de ámbito

En los siguientes gráficos se observa la evolución de los precios de las principales ofertas comerciales de los paquetes de banda ancha y voz basadas en accesos a través del bucle desagregado compartido y totalmente desagregado, o bien a través de cable, lo que se denomina acceso directo.

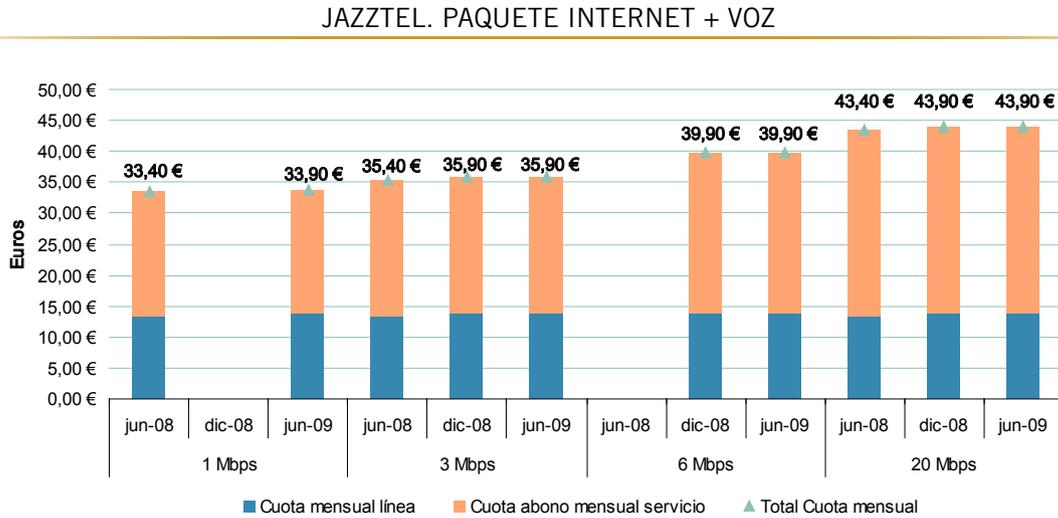
En el caso de Orange (que incluye las ofertas de Ya.com), los precios de las ofertas se mantuvieron estables en los tres periodos y apreciándose precios nominales superiores en las ofertas basadas en bucle compartido, al sumar a la cuota del servicio el alquiler de línea a Telefónica.

Gráfico 5.2.1



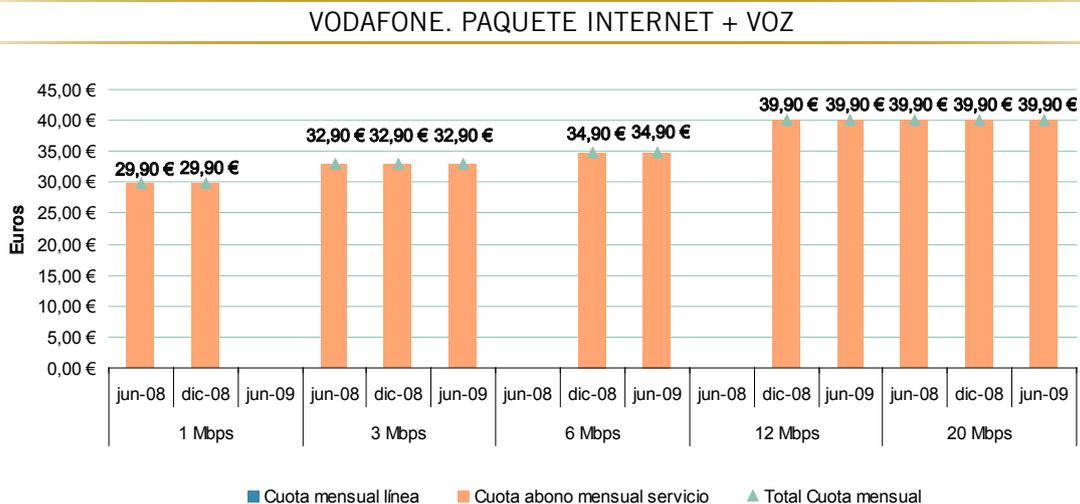
Con respecto a las ofertas de Jazztel, al igual que en el caso anterior, los precios no experimentaron cambios, en este caso, las ofertas se basaron en el bucle desagregado y con cuota de línea de Jazztel.

Gráfico 5.2.2



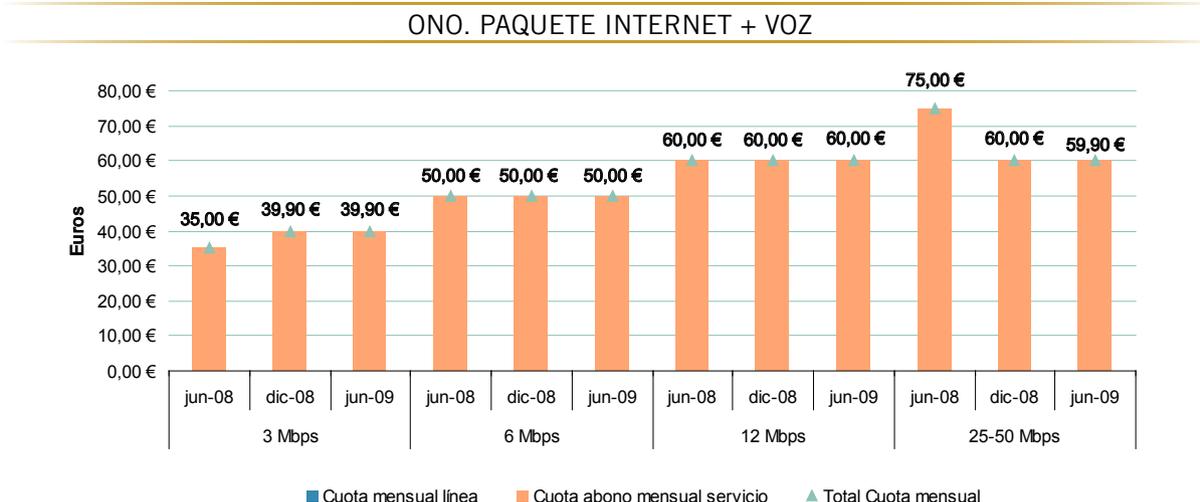
Al igual que en los casos anteriores, las tarifas de los paquetes de Vodafone (con las ofertas de Tele2 incluidas) basados en la desagregación total del bucle, tampoco experimentaron cambios.

Gráfico 5.2.3



Por último, el operador de cable Ono con ofertas comerciales sobre red propia de cable, mantuvo los precios de las ofertas con alguna disminución en alguna oferta restringida en zonas geográficas concretas, como es el caso de la oferta de 25 Mbps o 50 Mbps sólo disponible en Madrid.

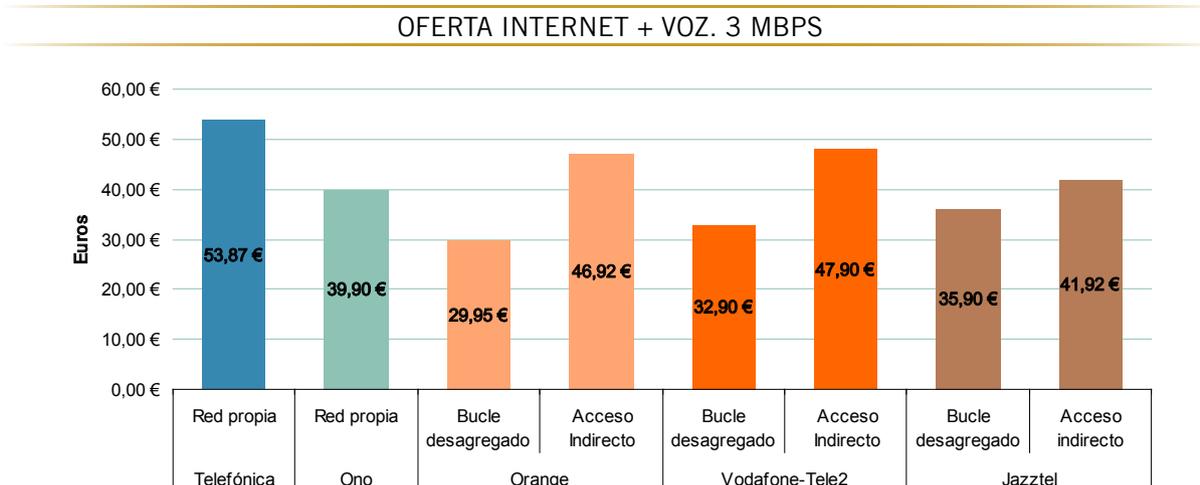
Gráfico 5.2.4



### 5.3 Precios de ofertas de banda ancha y voz de ámbito restringido o acceso directo vs acceso indirecto<sup>5</sup>

En el análisis comparativo de las ofertas empaquetadas de banda ancha y voz de 3 Mbps y 6 Mbps<sup>6</sup>, a junio de 2009 de los principales operadores en función del tipo de acceso, se puede apreciar por una parte, que el precio de las ofertas de Telefónica se situó significativamente por encima de resto de ofertas, y por otra parte, los precios de las ofertas basadas en la desagregación del bucle fueron sustancialmente inferiores a las basadas en acceso indirecto.

Gráfico 5.3.1

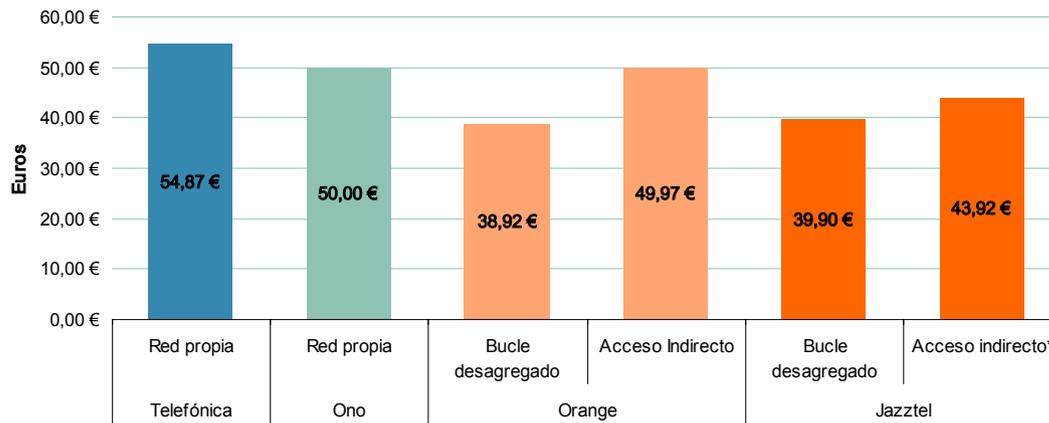


<sup>5</sup> Datos a junio 2009. No se han tenido en cuenta descuentos ni promociones en los precios de las ofertas.

<sup>6</sup> En el caso de las ofertas de 6 Mbps, no se incluye Vodafone al no disponer de una oferta de acceso indirecto para su comparación.

Gráfico 5.3.2

## OFERTA INTERNET + VOZ. 6 MBPS



\* Oferta de acceso indirecto de Jazztel 7 Mbps.

## 6 ANÁLISIS GEOGRÁFICO

En los siguientes puntos se presentan los resultados obtenidos en el análisis geográfico de la información requerida a los operadores. Para dicho análisis, se han considerado dos unidades geográficas diferentes como son el municipio y la central local de Telefónica.

### 6.1 Accesos de banda ancha en red fija por municipios<sup>7</sup>

En el análisis a nivel municipal se han definido un conjunto de municipios tipo dentro del territorio nacional según el tamaño de población. Los municipios tipo definidos y los resultados del número de accesos de banda ancha según la tecnología de acceso<sup>8</sup>, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 6.1.1

Tipo	Municipio tipo	Población (2008)	Accesos minoristas de banda ancha en servicio cable	Accesos minoristas de banda ancha en servicio xDSL	Accesos minoristas de banda ancha en servicio FTTH
1	MADRID	3.213.271	80.330	797.406	2.428
2	BARCELONA	1.615.908	45.217	493.153	513
3	500.000 < POBLACIÓN < 1.000.000	2.739.535	198.924	470.073	364
4	100.000 < POBLACIÓN < 500.000	10.832.927	768.344	1.669.989	2.101
5	50.000 < POBLACIÓN < 100.000	5.848.264	257.778	964.951	1.127
6	10.000 < POBLACIÓN < 50.000	12.037.430	323.618	1.839.986	635
7	5.000 < POBLACIÓN < 10.000	3.815.486	47.764	588.221	0
8	1.000 < POBLACIÓN < 5.000	4.543.657	17.295	602.226	0
9	POBLACIÓN <= 1.000	1.511.344	212	113.416	0
<b>TOTAL</b>		<b>46.157.822</b>	<b>1.739.482</b>	<b>7.539.421</b>	<b>7.168</b>

<sup>7</sup> Los datos presentados corresponden a junio de 2009.

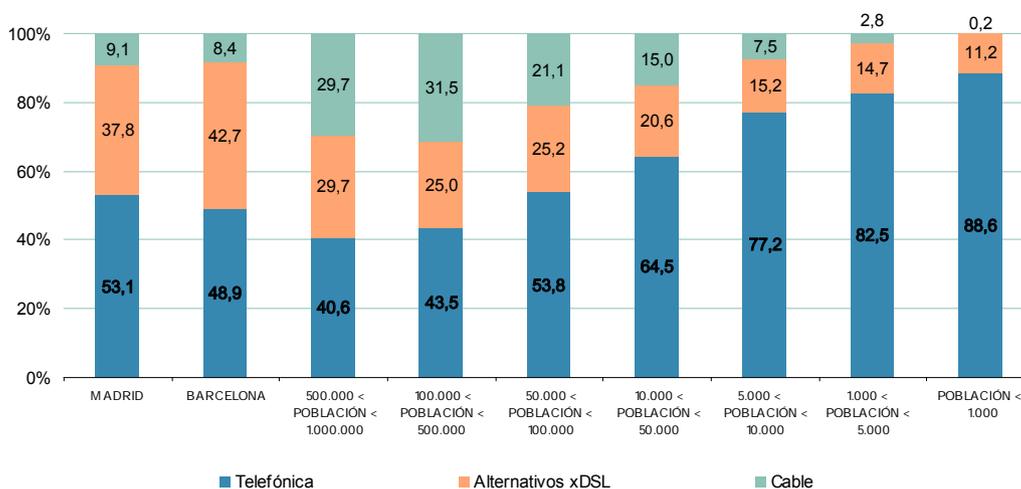
<sup>8</sup> En los accesos de cable indicados en la tabla están incluidos los accesos con tecnología DOCSIS 3.0.

La distribución de los accesos por tipo de municipio y operador, tal y como se observa en el gráfico 6.1.1, a excepción de los municipios tipo 1 y 2 (Madrid y Barcelona), muestra como a medida que disminuye el tamaño del municipio en términos de población, aumenta la cuota de Telefónica. Los operadores de cable, por su parte, consiguen sus mayores cuotas en los municipios tipo 3 y 4 con alrededor del 30% de cuota y superando en dichos municipios la cuota de los operadores alternativos de xDSL. En el resto de municipios (tipo 5-9), la cuota de los operadores de cable disminuye rápidamente y mantiene niveles por debajo de los operadores alternativos.

En los municipios de Madrid y Barcelona más del 90% de la cuota se reparte entre Telefónica y los operadores alternativos de xDSL, siendo la presencia de los operadores de cable escasa, con cuotas del 9,1% y 8,4% respectivamente.

Gráfico 6.1.1

## CUOTAS POR TIPO OPERADOR Y MUNICIPIO. JUNIO 2009



Si se observa la ganancia de accesos de banda ancha por tipo de municipio, más del 72% de los nuevos accesos lo obtuvieron los operadores alternativos de xDSL. Telefónica, por su parte, captó el 18% de las altas en el periodo de diciembre de 2008 hasta junio de 2009, siendo destacable la pérdida de accesos en los municipios de mayor tamaño y su incremento en los municipios de población inferior a 50.000 habitantes. Por último, los operadores de cable captaron casi el 10% de los nuevos accesos del semestre.

Tabla 6.1.2

		Variación accesos minoristas de banda ancha en servicio Dic 08 - Jun 09		
Tipo	Municipio tipo	Telefónica	Alternativos xDSL	Cable
1	MADRID	766	29.551	2.017
2	BARCELONA	-244	18.158	863
3	500.000 < POBLACIÓN < 1.000.000	-4.372	24.038	1.983
4	100.000 < POBLACIÓN < 500.000	-4.101	71.043	11.722
5	50.000 < POBLACIÓN < 100.000	-885	38.938	4.493
6	10.000 < POBLACIÓN < 50.000	14.370	67.412	9.591
7	5.000 < POBLACIÓN < 10.000	20.264	8.495	3.349
8	1.000 < POBLACIÓN < 5.000	30.036	6.762	1.193
9	POBLACIÓN <= 1.000	9.736	745	13
TOTAL		65.570	265.142	35.224

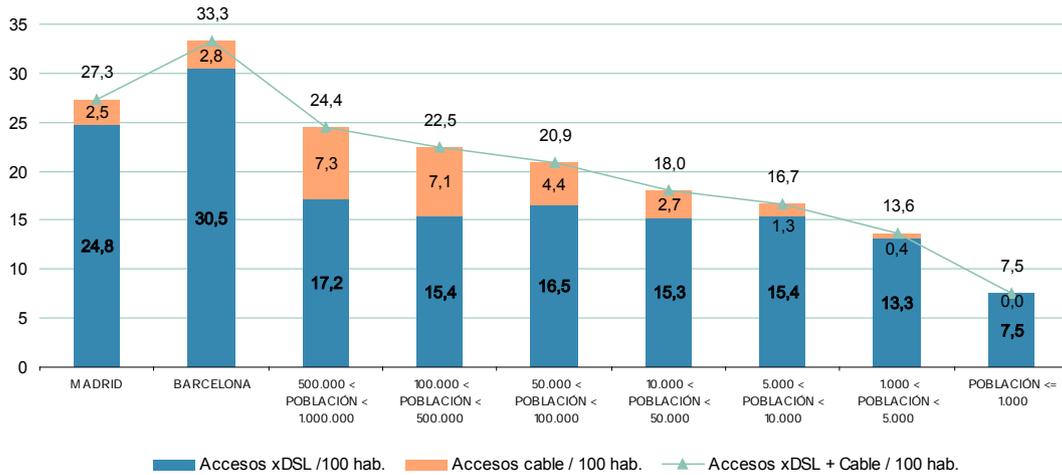
La penetración sobre la población de los accesos de banda ancha (xDSL y cable), muestra una tendencia clara de disminución a medida que se reduce el tamaño del municipio. En relación con las cuotas de Telefónica, en los municipios tipo 3 a 9, donde la cuota de Telefónica era mayor y con valores crecientes, se presentan las menores tasas de penetración de la banda ancha. En el caso de Madrid y Barcelona, presentaron las mayores tasas de penetración. Hay que tener en cuenta que existen factores de demanda que influyen en la penetración.

Por tipo de tecnología, al igual que en el caso de las cuotas, la penetración de los accesos de cable en los municipios tipo 5 a 9 disminuye considerablemente en los municipios de menor tamaño.

Los municipios tipo 1 a 5 presentaron una penetración media superior a la total nacional, que se situó a junio de 2009 en 20,1 accesos por 100 habitantes, mientras que el resto de municipios tipo presentaron penetraciones medias por debajo del total nacional.

Gráfico 6.1.2

PENETRACIÓN ACCESOS XDSL Y CABLE POR TIPO MUNICIPIO. JUNIO 2009

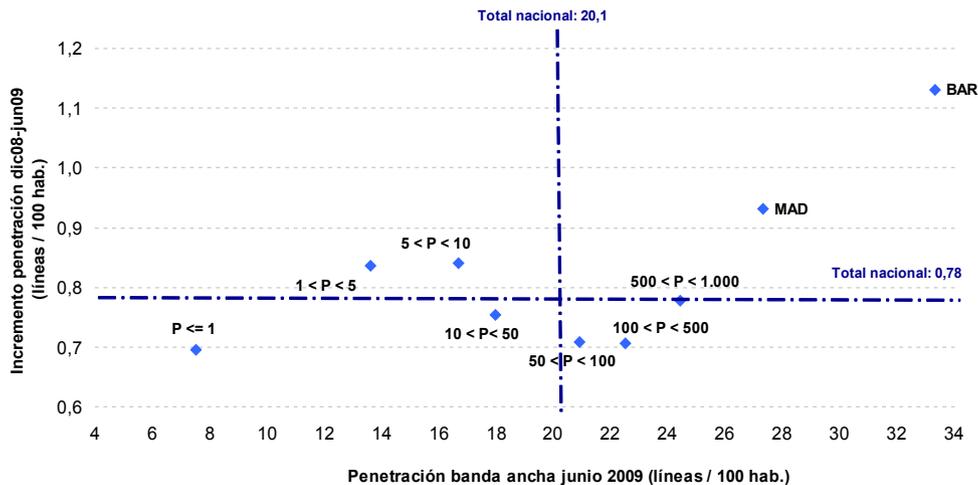


En el siguiente gráfico se observa el incremento de penetración en el periodo de diciembre del año 2008 a junio de 2009 y la penetración resultante. Únicamente Madrid, Barcelona y los municipios de más de 500.000 habitantes, obtuvieron un incremento igual o superior al total nacional y una penetración superior 20,1 accesos por cada 100 habitantes. Por su parte, los municipios de población comprendida entre 1.000 y 10.000 habitantes, obtuvieron un incremento superior a 0,8 accesos por cada 100 habitantes, no obstante, su penetración resultó notablemente inferior a la total nacional.

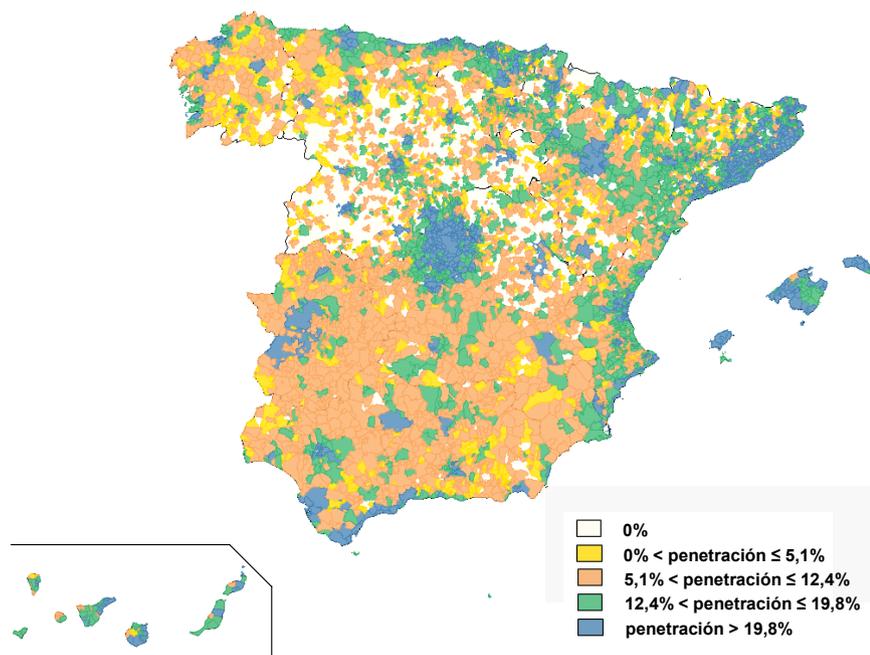
Gráfico 6.1.3

INCREMENTO PENETRACIÓN POR TIPO DE MUNICIPIO

(municipios en miles de habitantes)



En el siguiente mapa vemos la distribución de la penetración de los accesos de banda ancha por municipios:



Los datos presentados muestran, por una parte, que los operadores de cable y operadores alternativos realizaron sus mayores esfuerzos inversores en los municipios de mayor tamaño de población donde mantuvieron cuotas de mercado elevadas y la demanda fue superior a la media nacional y, por otra, en los municipios de Madrid y Barcelona, a pesar de una presencia baja de los operadores de cable, los operadores alternativos obtuvieron cuotas de mercado próximas al 40% y con niveles de penetración de la banda ancha elevados.

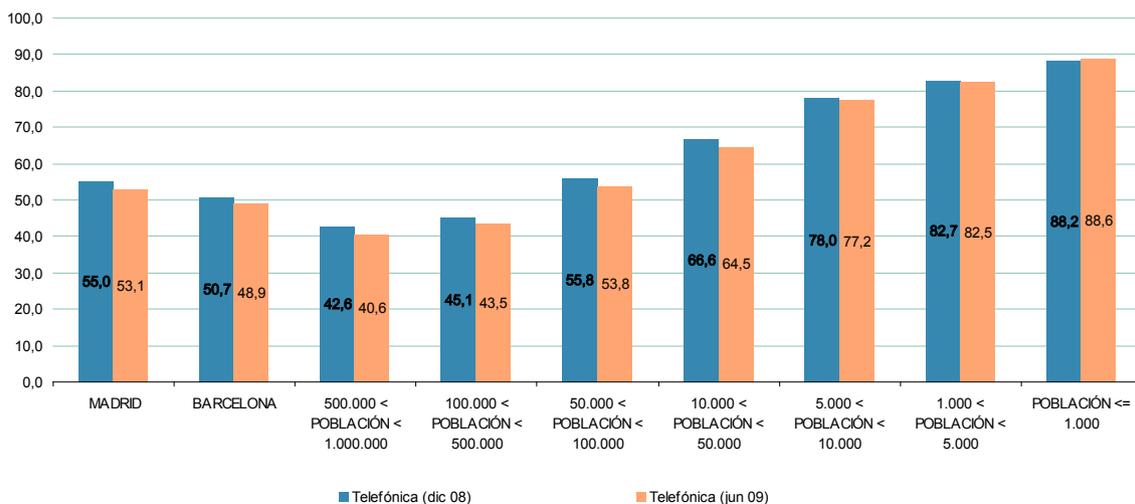
## 6.2 Evolución de cuotas por tipo de municipio

En la evolución de las cuotas de accesos de banda ancha en redes fijas de los operadores por tipo de municipio, se observó una variación poco significativa en el periodo de diciembre de 2008 a junio de 2009.

Las cuotas de accesos de banda ancha de Telefónica reflejaron una ligera disminución en todos los municipios tipo, a excepción de los de menor tamaño, en los que la cuota media experimentó un aumento de casi medio punto porcentual.

Gráfico 6.2.1

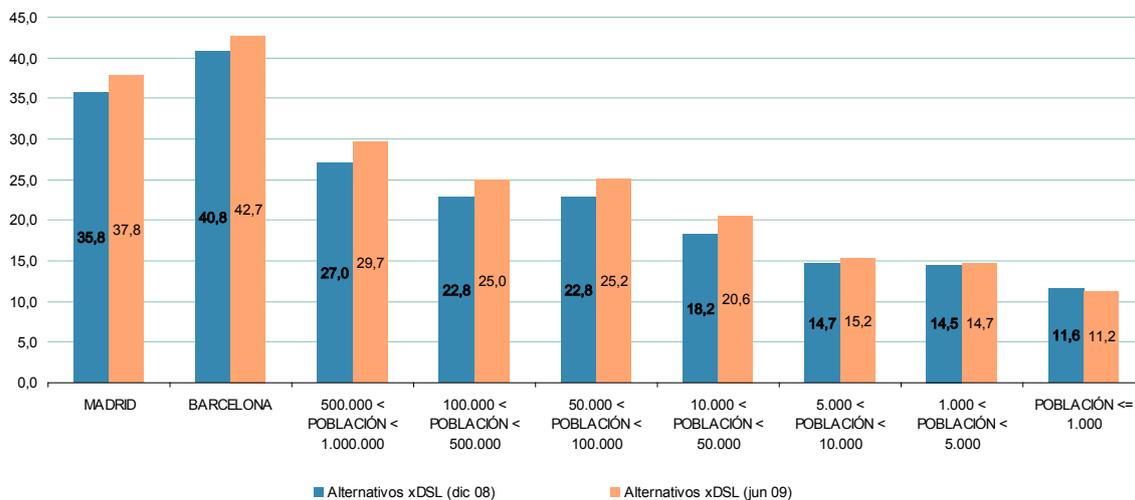
## EVOLUCIÓN CUOTAS TELEFÓNICA POR TIPO MUNICIPIO



Por su parte, los operadores alternativos de xDSL incrementaron su cuota de accesos de banda ancha en todos los municipios a excepción de los municipios de tamaño inferior a mil habitantes.

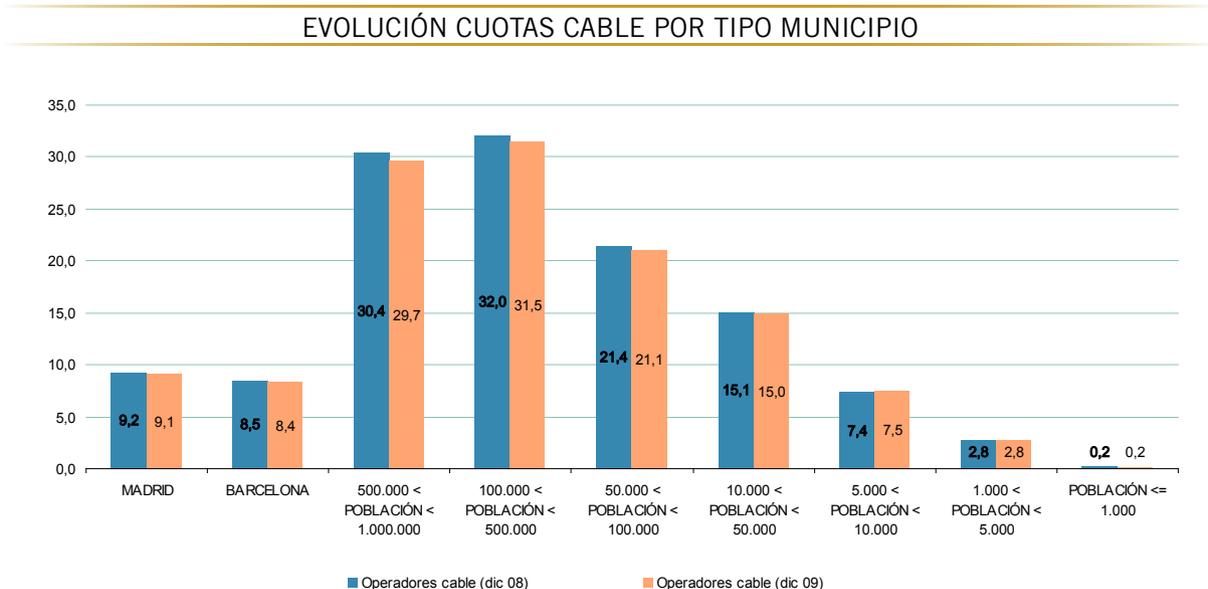
Gráfico 6.2.2

## EVOLUCIÓN CUOTAS ALTERNATIVOS XDSL POR TIPO MUNICIPIO



Si analizamos las cuotas de los operadores de cable y su evolución, es destacable la pérdida de cuota en los municipios de mayor tamaño y únicamente en municipios de menos de 10.000 habitantes mantuvieron la cuota en el periodo analizado.

Gráfico 6.2.3



### 6.3 Accesos de banda ancha en red móvil por municipios

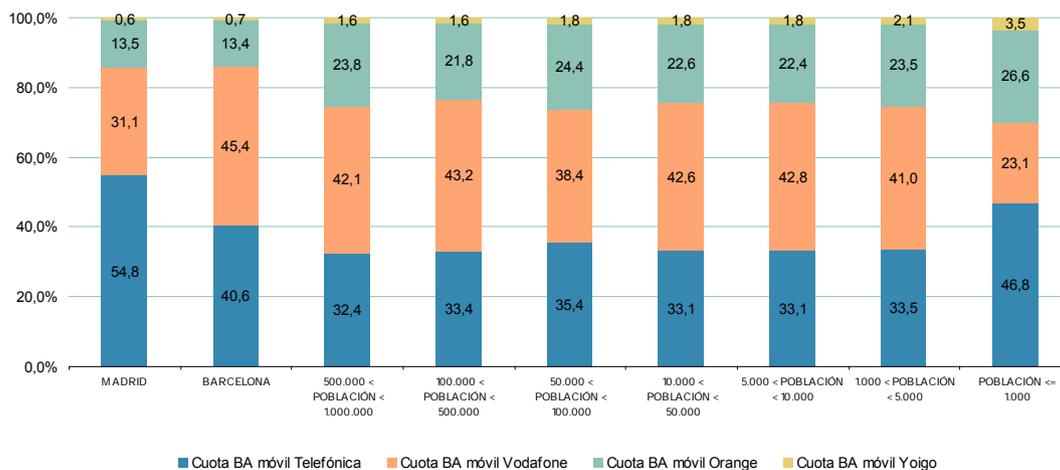
Los accesos de banda ancha móvil<sup>9</sup>, a diferencia de los accesos de red fija, presentaron una distribución de las cuotas de mercado relativamente uniformes en el territorio. En los municipios de tipo 3 a 8, los cuatro principales operadores móviles tuvieron cuotas de mercado sin cambios significativos, de modo que, Vodafone presentó la mayor cuota con porcentajes alrededor del 39-43%, Movistar, por su parte, se situó entorno al 33% seguido de Orange con cuotas de entre 22% y 24%.

En el caso de los municipios de menor tamaño (tipo 9), la mayor cuota correspondió a Movistar. Los municipios de Madrid y Barcelona presentaron la cuota más baja de Orange y con el dominio de Movistar y Vodafone respectivamente.

<sup>9</sup> Los accesos de banda ancha móvil incluye las datacards de segmento residencial y negocio en la modalidad de contrato activas en España a junio de 2009. Se imputan los accesos de banda ancha móvil a la unidad geográfica de referencia según la dirección de facturación del cliente.

Gráfico 6.3.1

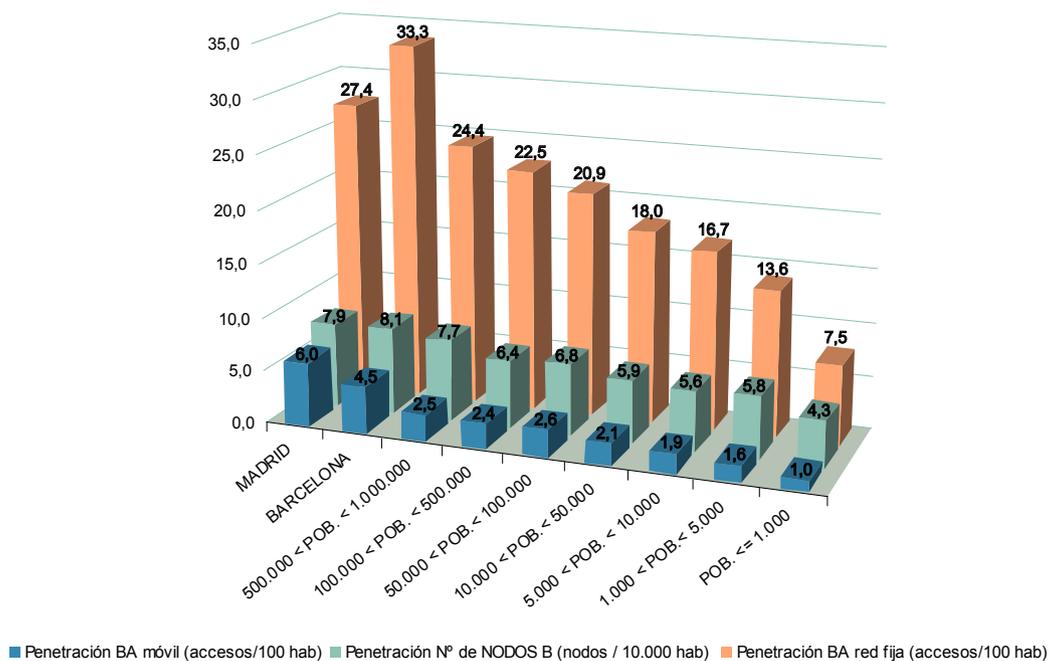
CUOTA ACCESOS BANDA ANCHA MÓVIL. JUNIO 2009



En el siguiente gráfico se observa la penetración de los accesos de la banda ancha sobre red móvil, fija y la distribución de los nodos B en cada tipo de municipio.

Gráfico 6.3.2

PENETRACIÓN DE ACCESOS BA Y NODOS B POR TIPO DE MUNICIPIO



Del mismo modo que se observa en la penetración de la banda ancha fija, la penetración de accesos móviles siguió una tendencia decreciente en los municipios de menor tamaño. La penetración más alta de accesos de banda ancha móvil se situó en los municipios de Madrid y Barcelona con cifras de penetración de 6 y 4,5 accesos por cada 100 habitantes respectivamente.

Tabla 6.3.1

Tipo	Municipio tipo	Población (2008)	Accesos minoristas de banda ancha móvil en servicio	Penetración BA móvil (accesos/100 hab)
1	MADRID	3.213.271	192.674	6,0
2	BARCELONA	1.615.908	73.066	4,5
3	500.000 < POBLACIÓN < 1.000.000	2.739.535	68.467	2,5
4	100.000 < POBLACIÓN < 500.000	10.832.927	260.636	2,4
5	50.000 < POBLACIÓN < 100.000	5.848.264	149.731	2,6
6	10.000 < POBLACIÓN < 50.000	12.037.430	247.126	2,1
7	5.000 < POBLACIÓN < 10.000	3.815.486	71.901	1,9
8	1.000 < POBLACIÓN < 5.000	4.543.657	71.297	1,6
9	POBLACIÓN <= 1.000	1.511.344	15.486	1,0
TOTAL		46.157.822	1.150.384	2,5

De los datos anteriores resulta difícil realizar inferencias sobre la posible sustituibilidad de los servicios de acceso a Internet mediante redes fijas y móviles. Efectivamente, las zonas en las que el número de accesos móviles es mayor, como Madrid o Barcelona, también lo es el número de accesos fijos, lo que parecería indicar un uso complementario de ambas tecnologías. Sin embargo, la construcción de los datos podría ofrecer resultados inconsistentes dado que todos los accesos móviles de los clientes empresariales se asignan a la sede social de la empresa. En la medida en que se dé una mayor concentración de empresas en las grandes ciudades, la penetración de la banda ancha móvil será superior, si bien la localización efectiva del usuario final se encontraría en otro lugar, distinto de la dirección de la sede social.

En cualquier caso, cabe decir que si bien la oferta comercial de los operadores móviles se ha incrementado con respecto a la observada en el marco de la Resolución de los mercados 4 y 5, los precios siguen siendo superiores a los de la banda ancha fija para

volúmenes de descarga o tiempos de uso similares. Vodafone es el único operador móvil que ofrece una tarifa plana ilimitada de acceso a Internet para PC, si bien su precio es superior al de tarifas planas similares desde redes fijas.

Por otra parte cabe decir que han aparecido en el mercado numerosas ofertas que vinculan los servicios de acceso a Internet mediante redes fijas y móviles. Así, los operadores de comunicaciones electrónicas pretenden incentivar un uso complementario de ambas tecnologías, fomentando mediante la paquetización, su compra conjunta.

De lo anterior cabe concluir que, si bien el uso de los servicios de acceso a Internet de banda ancha desde redes móviles no puede considerarse un servicio sustitutivo de las redes fijas, su importante desarrollo y tasas de crecimiento hace necesario el seguimiento de su evolución.

La distribución de nodos B no presentó diferencias significativas entre municipios, la mayor densidad de nodos B (nodos B/10.000 hab) se situó en Barcelona y Madrid.

Tabla 6.3.2

Tipo	Municipio tipo	Población (2008)	Nº de nodos B	Penetración Nº de nodos B (nodos / 10.000 hab)
1	MADRID	3.213.271	2.549	7,9
2	BARCELONA	1.615.908	1.313	8,1
3	500.000 < POBLACIÓN < 1.000.000	2.739.535	2.106	7,7
4	100.000 < POBLACIÓN < 500.000	10.832.927	6.945	6,4
5	50.000 < POBLACIÓN < 100.000	5.848.264	3.953	6,8
6	10.000 < POBLACIÓN < 50.000	12.037.430	7.043	5,9
7	5.000 < POBLACIÓN < 10.000	3.815.486	2.142	5,6
8	1.000 < POBLACIÓN < 5.000	4.543.657	2.649	5,8
9	POBLACIÓN <= 1.000	1.511.344	653	4,3
TOTAL		46.157.822	29.353	6,4

En el siguiente mapa podemos ver la distribución de los nodos B en el territorio y resulta destacable su distribución a lo largo de las principales carreteras:

---

## DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE NODOS B

---



### 6.4 Accesos minoristas en servicio FTTH por municipios

Los accesos de banda ancha con fibra hasta el hogar, FTTH, alcanzaron la cifra de 7.168 accesos en junio de 2009, proporcionados por Telefónica<sup>10</sup>. Los operadores de cable continuaron con la migración de accesos de cable basados en tecnología DOCSIS 1 y 2 a DOCSIS 3, de modo que a junio de 2009 la cifra de accesos de cable con esta tecnología superó los 180.000 accesos activos.

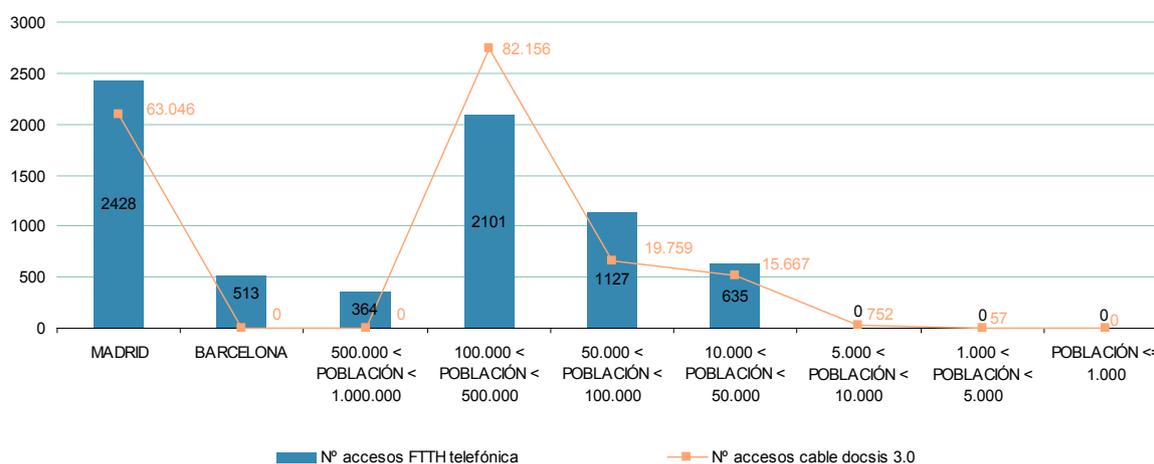
---

<sup>10</sup> En el requerimiento de información geográfica no están incluidos operadores con accesos FTTH a nivel local como el caso de Adamo con accesos en la red de fibra Asturcon en Asturias.

La distribución por municipios de los accesos FTTH y accesos de cable DOCSIS 3, es la que se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 6.4.1

## ACCESOS FTTH Y CABLE (DOCSIS 3.0). JUNIO 2009



Los accesos FTTH se concentraron principalmente en Madrid y en algunos municipios de tamaño medio (tipo 4 y 5). Únicamente 41 municipios contaron con al menos algún acceso FTTH en servicio.

Por su parte los accesos de cable con DOCSIS 3.0, se distribuyeron entre 31 municipios, y el mayor porcentaje se obtuvo en el municipio de Madrid.

## 6.5 Análisis de la situación competitiva por centrales

En el análisis geográfico a nivel de central de Telefónica que se llevó a cabo en el análisis de los mercados 4 y 5 en el año 2008 se constató que la presencia de operadores alternativos en algunas centrales suponía una fuerte presión competitiva de modo que la cuota de Telefónica se reducía considerablemente.

Con los datos geográficos obtenidos con fecha de junio de 2009, en la siguiente tabla se presenta los resultados de la variación de la cuota de Telefónica en las centrales según la presencia de operadores alternativos:

Tabla 6.5.1

	N° Centrales	% / Total de centrales	% accesos de banda ancha	Cuota de mercado de Telefónica banda ancha
Sin alternativos (con red propia)	5.301	80,8	21,0	88,8
Únicamente Cable	588	9,0	8,8	62,1
Únicamente operadores ULL <sup>11</sup>	188	2,9	12,2	58,5
Con operadores de cable y ULL	483	7,4	58,0	43,2
<b>TOTAL</b>	<b>6.560</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

En las centrales con presencia de algún operador de cable y operadores alternativos con desagregación de bucle, la cuota de Telefónica alcanzó el 43,2% de accesos de banda ancha. Esta cifra representa una reducción de dos puntos porcentuales con respecto a la cuota obtenida a diciembre de 2007.

Por otra parte, es necesario destacar que en el 80% de las centrales que englobaron el 21% del total de accesos de banda ancha no existe presencia de operadores alternativos con red propia y la cuota de Telefónica alcanzó casi el 89%, con un aumento de 4,4 puntos porcentuales con respecto la cuota de 2007.

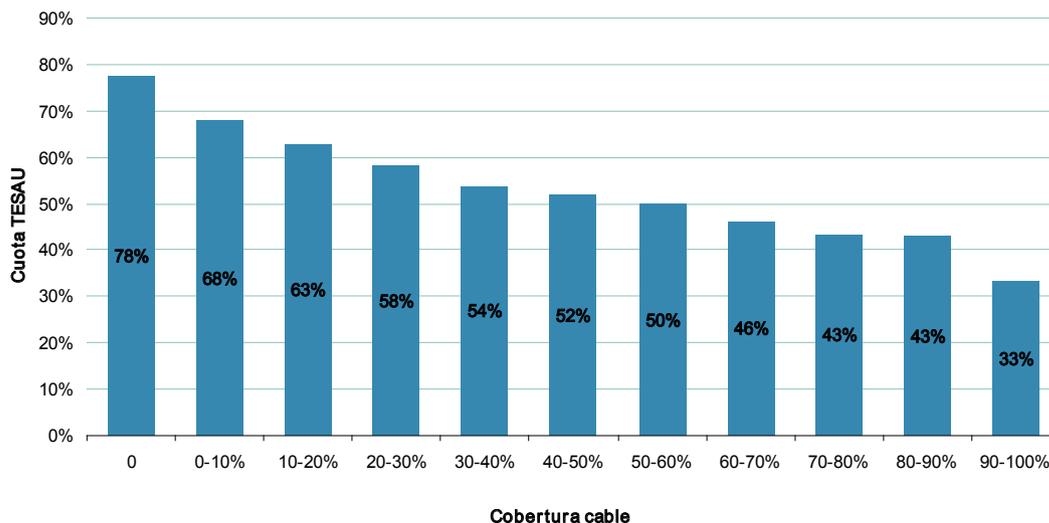
Analizando la cobertura<sup>12</sup> de los operadores de cable en el ámbito de la central local, se observó que, con coberturas iguales o superiores al 60%, la cuota de Telefónica resultó inferior al 50%.

<sup>11</sup> Operadores ULL: Operadores alternativos cobubicados en las centrales de Telefónica que acceden al mercado minorista a través del servicio mayorista regulado del bucle desagregado.

<sup>12</sup> La cobertura está calculada a partir de las viviendas pasadas por cable reportadas por los operadores en el requerimiento geográfico a nivel de calle y considerando como denominador, la suma de accesos telefónicos en servicio, bucles desagregados y pares vacantes como aproximación a las viviendas cubiertas por la central local.

Gráfico 6.5.1

## CUOTA MEDIA TELEFÓNICA VS COBERTURA CABLE



Si se observa la distribución a junio de 2009 de los operadores coubicados en las centrales locales y el tamaño medio de dichas centrales en términos de media de pares, en un total de 488 centrales se encontraron coubicados los tres principales operadores alternativos de ULL y el número medio de pares se situó en más de 25.000 pares.

Con respecto a los datos que se obtuvieron a diciembre de 2007, ha aumentado en 69 el número de centrales con los tres operadores principales presentes. Por lo tanto, continuó la inversión de los operadores alternativos en la conexión de las centrales para ofrecer sus servicios a través de la desagregación del bucle.

Teniendo en cuenta la definición de las zonas geográficas que se presentaron en el análisis de los mercados 4 y 5, la Zona 1 (de menor cuota de mercado de Telefónica) está formada por aquellas centrales locales en las que se cumplen los siguientes requisitos:

- Existen al menos tres operadores con red propia compitiendo con las siguientes características:
  - Centrales con cobertura de los operadores de cable igual o superior al 60% y con al menos dos de los siguientes operadores coubicados: Jazztel, Orange o Vodafone.
  - Centrales en las que se encuentran coubicados los siguientes operadores: Jazztel, Orange y Vodafone y la cuota de mercado de Telefónica es inferior al 50%.

- La central local tenga un tamaño mínimo de 10.000 pares.

Por otra parte, la zona 2 (de mayor cuota de mercado de Telefónica) que incluye el resto de centrales locales no incluidas en la anterior zona.

Los resultados obtenidos con los requerimientos geográficos a junio de 2009 y considerando las zonas definidas anteriormente, son los que se presentan a continuación<sup>13</sup>:

Tabla 6.5.2

	Cable + 2 ULL	3 ULL	Zona I
Cobertura cable ambito central	>=60%	<60%	-
Tamaño central	>=10.000	>=10.000	-
Nº operadores ULL principales	>=2	=3	-
Nº centrales cumplen los tres requisitos	234	76	310
Nº centrales con cuota Telefónica >50%	6	0	6
Accesos de banda ancha	2.861.066	986.042	3.847.108
% Accesos de banda ancha	30,8%	10,6%	41,4%
Nº pares en centrales	3.564.145	1.584.304	5.148.449
% pares sobre total pares	23,4%	10,4%	33,8%
% pares sobre total planta de Telefónica	16,5%	7,3%	23,9%
Nº líneas de acceso nacional	9.288	2.431	11.719
Nº líneas de acceso regional	17.585	6.232	23.817

Los datos anteriores muestran la consolidación de la zona 1, que alcanzó 310 centrales frente a las 264 de diciembre de 2007, lo que supuso un incremento de 46 centrales. Los accesos de banda ancha incluidos en la zona 1 representaron el 41,4% del total de accesos, cuatro puntos porcentuales superior a la cifra de 2007.

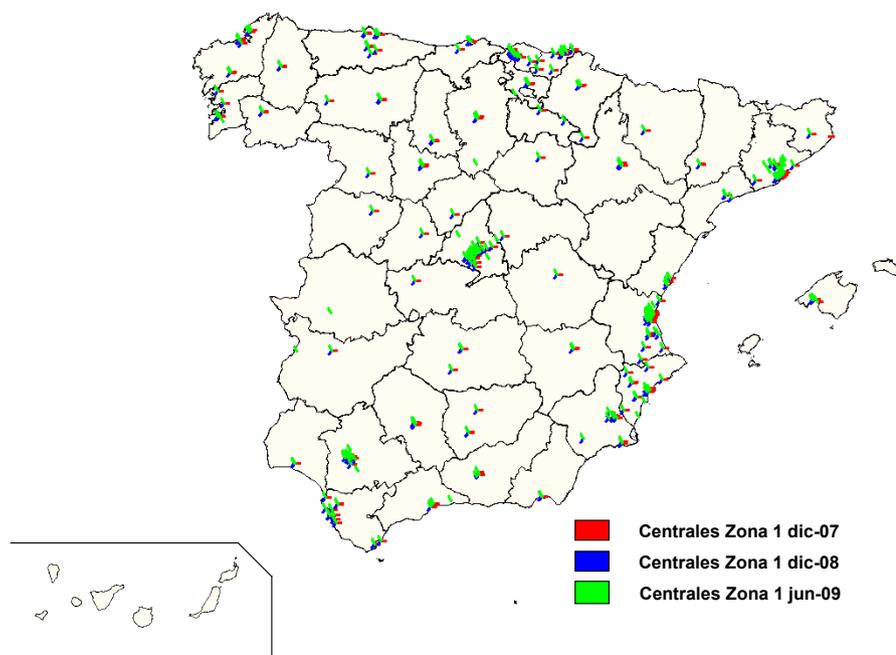
<sup>13</sup> ULL "Unbundling Local Loop": En la tabla hace referencia al número de operadores presentes (cubicados) en las centrales locales de Telefónica. Cable: Indica la presencia de operadores de cable según las condiciones indicadas. Las líneas de acceso nacional y regional corresponden a líneas de banda ancha prestadas a través de los servicios mayoristas regulados de Telefónica ADSL-IP y GigADSL respectivamente.

De las 310 centrales pertenecientes a la zona 1, un total de 258 coinciden con las existentes en dicha zona en diciembre de 2007, con un aumento considerable de nuevas centrales dentro de la zona 1 en junio de 2009 y con únicamente 6 centrales que han cambiado de zona.

Tabla 6.5.3

Totales centrales Zona I Jun09	Totales centrales Zona I Dic07	Centrales coincidentes Jun09-Dic07
310	264	258

En el siguiente mapa se indican las centrales pertenecientes a la zona 1 en los tres periodos indicados:



Si observamos la distribución de los accesos entre los operadores por zonas, los resultados obtenidos se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 6.5.4

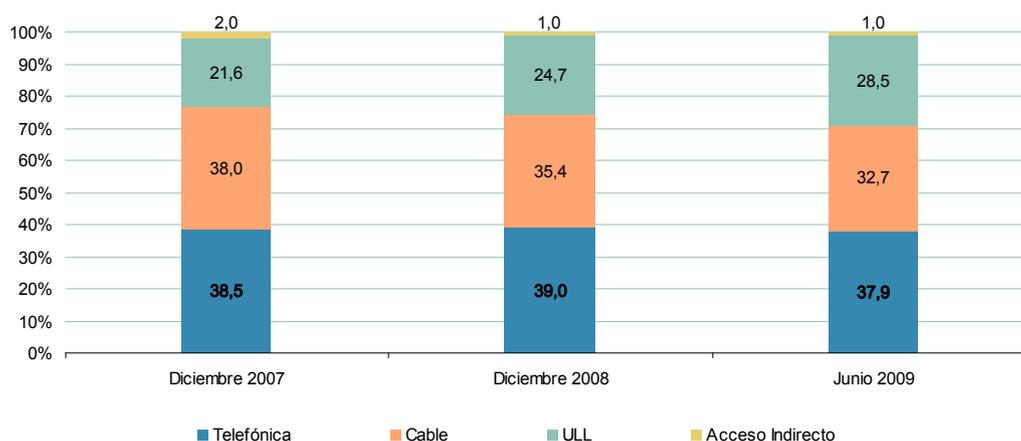
	Total	Zona I	% Zona I	Zona 2	% Zona 2
Telefónica	5.234.289	1.457.771	27,9	3.776.518	72,1
CABLE	1.739.482	1.256.217	72,2	483.265	27,8
ULL	1.953.083	1.094.958	56,1	858.125	43,9
Indirecto	372.885	38.162	10,2	334.723	89,8
<b>Total</b>	<b>9.299.739</b>	<b>3.847.108</b>	<b>41,4</b>	<b>5.452.631</b>	<b>58,6</b>

De los resultados obtenidos es necesario destacar que, mientras los operadores de cable y alternativos presentaron la mayor parte de sus accesos en la zona con mayor presión competitiva (zona 1), Telefónica mantuvo la mayor parte de sus accesos (72,1%) en la zona con menor presión competitiva, aunque este porcentaje se redujo en dos puntos porcentuales con respecto a los resultados de diciembre de 2007.

La evolución de las cuotas de mercado de los accesos de banda ancha en las centrales incluidas en la zona 1, muestra estabilidad en la cuota de Telefónica que alcanzó casi el 38% y fue superior a la del resto de sus competidores, por su parte los operadores de cable, redujeron considerablemente su cuota hasta el 32,7% frente al 38% que obtuvieron en 2007. Los operadores ULL a diferencia del cable, aumentaron considerablemente su cuota en el periodo analizado, pasando del 21,6% de 2007 al 28,5% en junio de 2009.

Gráfico 6.5.2

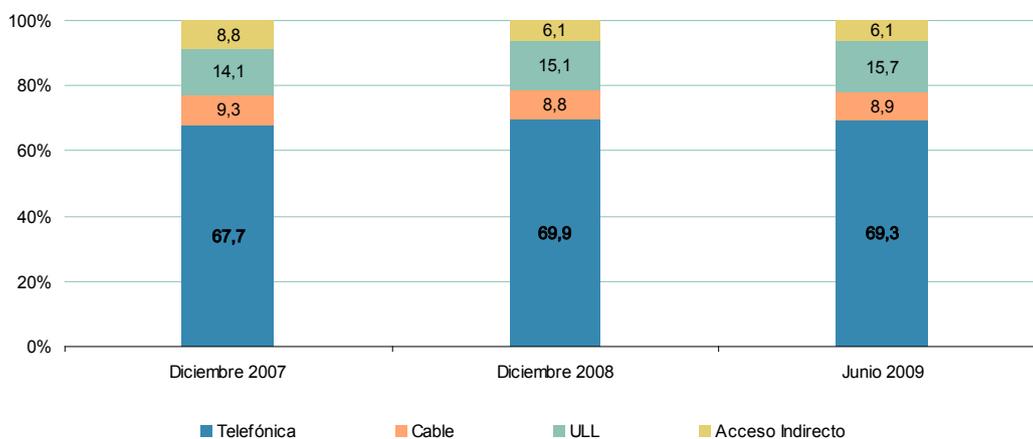
EVOLUCIÓN CUOTAS DE MERCADO DE ACCESOS DE BANDA ANCHA  
EN LAS CENTRALES INCLUIDAS EN LA ZONA 1



En el siguiente gráfico se muestra la evolución de las cuotas de mercado en el resto de centrales no incluidas en la zona 1. Telefónica aumentó ligeramente su cuota de mercado de accesos de banda ancha con respecto a la que obtuvo en diciembre de 2007 y alcanzó en junio de 2009 el 69,3%. Por su parte, los operadores de cable y ULL redujeron y aumentaron ligeramente sus cuotas respectivamente.

Gráfico 6.5.3

EVOLUCIÓN CUOTAS DE MERCADO DE ACCESOS DE BANDA ANCHA  
EN LAS CENTRALES INCLUIDAS EN LA ZONA 2



## 6.6 Accesos FTTH por centrales

El número de centrales con despliegue de accesos FTTH alcanzó la cifra de 189 centrales en junio de 2009. Si observamos la distribución de las centrales según la zona más competitiva o zona 1 y la zona menos competitiva o zona 2, comprobamos que más del 60% de las centrales se situaron en la zona 2.

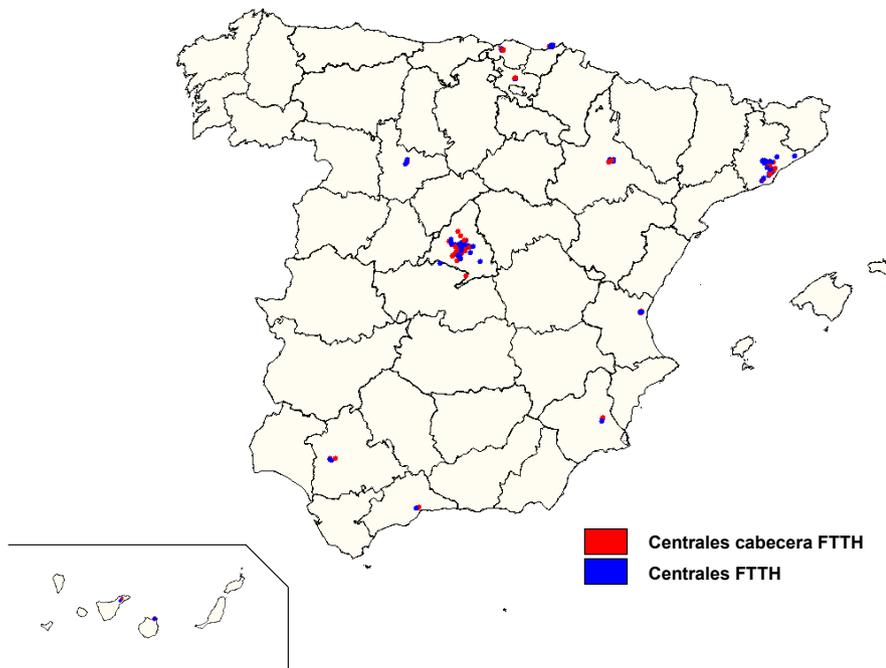
Casi el 60% de los accesos FTTH activos de Telefónica se situaron en las centrales con despliegue FTTH de la zona 2.

Con respecto al total de accesos de banda ancha, las centrales con despliegue FTTH, aglutinaron el 25,7% del total de accesos que se distribuyeron equitativamente entre las dos zonas definidas, de modo que, en las 74 centrales con despliegue FTTH ubicadas en la zona 1 se alcanzó un total de 1,23 millones de accesos de banda ancha. El resto de las centrales con despliegue FTTH, ubicadas en la zona 2, contaron con un total de 1,16 millones de accesos de banda ancha.

Tabla 6.6.1

	Centrales con despliegue FTTH	Centrales FTTH en zona 1	Centrales FTTH en zona 2
N° centrales	189	74	115
Accesos FTTH telefónica	7.174	2.933	4.241
Accesos cable docsis 3.0	91.269	59.015	32.254
Accesos cable docsis 1, 2	293.885	232.021	61.864
Accesos xDSL Telefónica	1.202.850	519.584	683.266
Accesos ULL	768.401	408.639	359.762
Accesos Indirecto	30.682	11.178	19.504
<b>Total accesos BA centrales FTTH</b>	<b>2.394.261</b>	<b>1.233.370</b>	<b>1.160.891</b>
<b>% Total accesos BA</b>	<b>25,7</b>	<b>13,3</b>	<b>12,5</b>
% cuota Telefónica	50,5	42,4	59,2
% cuota Cable	16,1	23,6	8,1
% cuota ULL	32,1	33,1	31,0
% cuota Indirecto	1,3	0,9	1,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

En el siguiente mapa podemos ver la distribución de las centrales con despliegue FTTH en el territorio y las centrales cabeceras. Como se observa, la mayor concentración se situó en las provincias de Barcelona y Madrid.



## 7 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA EN EL MERCADO MAYORISTA DE BANDA ANCHA (MERCADO 5)

---

### 7.1 Nuevas evidencias respecto a la segmentación geográfica en el mercado mayorista de banda ancha

La descripción de los datos en los niveles geográficos anteriores permiten concluir que las diferencias geográficas detectadas en el análisis minorista incluido en la Resolución de los mercados 4 y 5 se han mantenido e incluso incrementado desde la revisión de dichos mercados. Así, cabe resaltar en particular el comportamiento dinámico que exhiben los operadores que prestan sus servicios mediante el acceso desagregado al bucle. Por una parte, se ha comprobado cómo los niveles de captación y la evolución de la cuota de mercado de Telefónica cambia su tendencia con respecto a la observada hasta el tercer trimestre de 2008. Estos datos se han mostrado en el punto 4.1.1 anterior.

De la misma forma, los datos a nivel municipal y, en particular, de central local de Telefónica presentados anteriormente muestran una dualidad en el mercado minorista de banda ancha, con condiciones de prestación, participación de los operadores y precios observados claramente diferenciados dependiendo de la ubicación del usuario. Esta dualidad en el mercado minorista de acceso a Internet de banda ancha se ha consolidado desde la última revisión de los mercados relevantes (ver puntos 6.1 y 6.5 anteriores).

### 7.2 Diferencias geográficas y estrategias comerciales

La principal estrategia comercial de los operadores de comunicaciones electrónicas reside en la forma en que alcanzan a sus usuarios finales. Así, la opción de cubrir una determinada zona mediante redes propias, desagregación de bucle o acceso indirecto al bucle configurará tanto los productos que pueden ofrecer como sus precios y costes. En este sentido, en la Resolución correspondiente a los mercados 4 y 5, la CMT justificó que las decisiones de inversión de los operadores se basaban en las condiciones socioeconómicas de los demandantes en una determinada zona. Efectivamente, aquellas áreas con mayores ingresos potenciales dadas las características de sus demandantes o con menores costes de prestación, como consecuencia de la densidad de población, exhiben mayores niveles de cobertura con redes propias o desagregación del bucle por parte de los operadores.

En relación con los operadores que ostentan una mayor participación en el mercado minorista de banda ancha (Telefónica, operadores xDSL y operadores de cable) cabe analizar sus estrategias de cobertura así como el éxito comercial<sup>14</sup> que han conseguido, de acuerdo con la demanda potencial existente en las zonas en las que prestan sus servicios.

Como se observa en la tabla 7.2.1, la estrategia comercial implementada por los operadores xDSL y de cable ha conseguido elevados niveles de penetración en relación con su demanda potencial en aquellas zonas en las que han optado por desplegar sus redes propias (tanto cable como desagregación de bucle). Así, los operadores xDSL han incrementado en 8 puntos porcentuales su tasa de éxito comercial en los 18 meses objeto de análisis. Por su parte, Telefónica ha incrementado esta tasa en 7 puntos porcentuales mientras que los operadores de cable han mantenido estable su tasa de éxito comercial.

Tabla 7.2.1

		Centrales	Accesos potenciales xDSL	Accesos Telefónica	Tasa éxito comerc.	Accesos ULL	Tasa éxito comerc.	Viviendas pasadas	Accesos Cable	Tasa éxito comerc.
Operadores bucle	dic-07	643	8.510.842	2.709.862	31,8%	1.353.947	15,9%	6.908.963	1.357.517	19,6%
	dic-08	684	8.585.064	3.058.736	35,6%	1.687.948	19,7%	7.694.931	1.460.088	19,0%
	jun-09	693	8.191.337	3.051.349	37,3%	1.953.083	23,8%	7.720.838	1.493.291	19,3%
Operadores cable	dic-07	1.325	8.276.663	2.651.905	32,0%	1.110.330	13,4%	7.976.030	1.603.177	20,1%
	dic-08	1.214	8.339.647	3.035.253	36,4%	1.376.598	16,5%	8.860.778	1.704.258	19,2%
	jun-09	1.085	7.601.754	2.847.599	37,5%	1.519.454	20,0%	8.798.957	1.739.482	19,8%
Total	dic-07	6.354	13.932.127	4.541.138	32,6%	1.353.947	9,7%	N.A.	1.603.177	11,5%
	dic-08	6.497	13.861.060	5.221.415	37,7%	1.687.948	12,2%	N.A.	1.704.258	12,3%
	jun-09	6.557	13.252.662	5.234.289	39,5%	1.953.083	14,7%	N.A.	1.739.482	13,1%

<sup>14</sup> Se define éxito comercial a los efectos de la tabla siguiente como N° de accesos comercializados en el nivel minorista/demanda potencial (bucles con cobertura xDSL o accesos de cable instalados).

De la tabla anterior se concluye que los operadores alternativos han reforzado su posición en la prestación de los servicios de banda ancha en las zonas cubiertas bien mediante infraestructuras propias (operadores de cable) o mediante servicios mayoristas de acceso desagregado. Por el contrario, cuando este análisis se extiende al conjunto del territorio nacional, las tasas de éxito comercial de los operadores xDSL y cable se reducen sensiblemente mientras que las de Telefónica se mantienen en niveles superiores al 39%, esto es, tres veces más que la de sus competidores.

Esta tendencia es el reflejo de la estrategia minorista de los operadores alternativos, que concentran sus esfuerzos comerciales en las zonas en las que han desplegado sus redes, con precios más competitivos que los del operador histórico, como se verá a continuación. Por el contrario, estos precios son superiores o bien el operador no está presente en las zonas en las que debe alcanzar a sus usuarios finales mediante el acceso indirecto al bucle.

Efectivamente, los operadores xDSL mantienen en sus ofertas comerciales los servicios de acceso a Internet de banda ancha en todo el territorio nacional, si bien los precios fijados para estos servicios en las zonas cubiertas mediante el servicio mayorista de acceso indirecto al bucle los precios son sensiblemente superiores a los fijados para las zonas con cobertura mediante el servicio mayorista de acceso desagregado, si bien este precio continuaba por debajo del precio de Telefónica. De este modo, tal y como se mostraba en el apartado 5, el precio de las ofertas comerciales del servicio de Internet de banda ancha y voz con velocidad de descarga de 3 Mbps<sup>15</sup> de Orange, Vodafone y Jazztel basadas en el acceso indirecto al bucle, se situaron un 12,9%, 11% y 22,2% por debajo del precio de la oferta de Telefónica respectivamente.

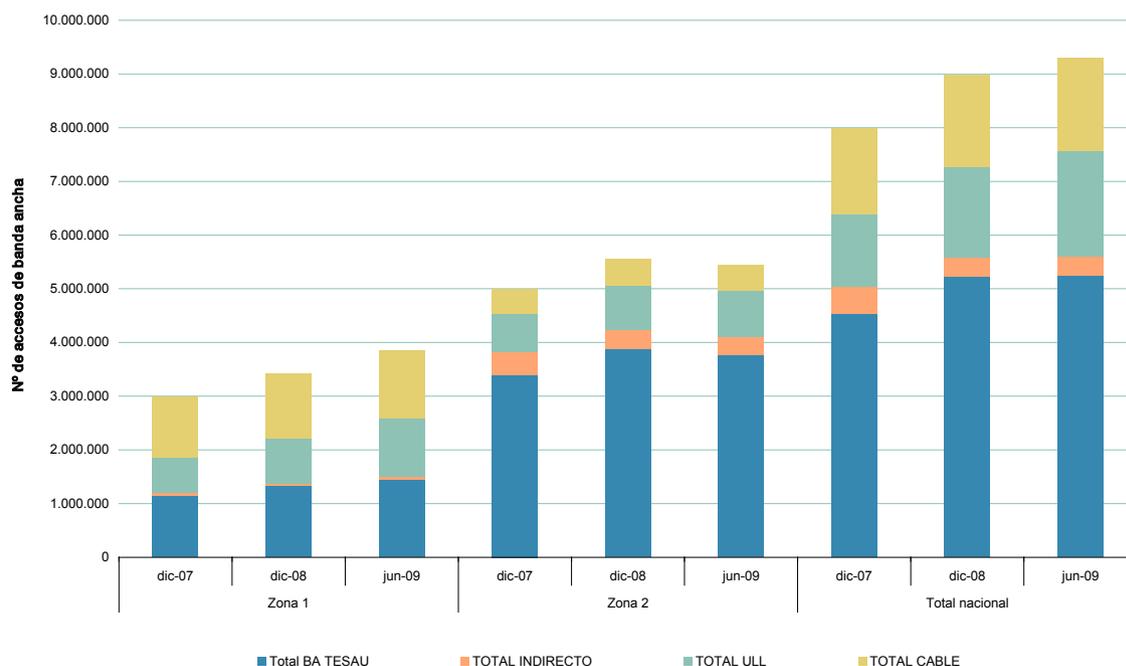
Sin embargo, el nivel de captación mediante estos servicios es muy reducido, permitiendo al operador histórico mantener la mayor parte de las nuevas líneas en estas zonas. Esta tendencia se muestra claramente si se analiza la evolución de las altas en las zonas geográficas tal y como fueron definidas en la Resolución de los mercados 4 y 5. Como se muestra en el gráfico 7.2.1, la posición de Telefónica en la zona 2, todavía mayoritaria en el contexto español, le permite asegurar su posición a nivel nacional, a pesar de la dinámica observada en la zona 1, donde su número de líneas, como se observa en el gráfico siguiente, es muy inferior.

---

<sup>15</sup> Las ofertas de Internet de banda ancha y voz representaron el 74% de las ofertas contratadas de internet y el 30% del total de líneas de Internet contratadas se situaron en la velocidad de descarga de 3 Mbps a finales del año 2008.

Gráfico 7.2.1

## EVOLUCIÓN DE ACCESOS DE BA POR ZONAS Y TIPO OPERADOR



Como se observa en el gráfico anterior, la diferencia en el tamaño de las zonas se ha reducido gracias a que, como se ha dicho anteriormente, la zona 1 se ha visto incrementada en 46 centrales. De esta forma, en junio de 2009, la zona 1 representaba el 41,4% del total de los accesos de banda ancha a Internet. Esto supone un incremento de 4 puntos porcentuales con respecto a la situación descrita en la Resolución de los mercados 4 y 5.

La evolución de las altas netas de los operadores xDSL y su distribución entre acceso desagregado al bucle y acceso indirecto permite deducir que el esfuerzo comercial de los operadores se está centrando en las zonas de acceso desagregado al bucle donde los operadores están captando una parte importante de las nuevas altas, de modo que, los operadores alternativos de xDSL captaron el 90,6% de los nuevos accesos desde diciembre de 2007 hasta junio de 2009 en la zona 1. Por su parte, los accesos indirectos al bucle se redujeron tanto en la zona 1 como en la zona 2.

En el siguiente cuadro se observa el porcentaje de variación de accesos de banda ancha según la zona geográfica y el tipo de operador.

Tabla 7.2.2

Zona geográfica	% Variación accesos minoristas de banda ancha en servicio Dic 07 - Jun 09		
	Telefónica	Alternativos xDSL	Cable
Zona 1	44,3	90,6	88,2
Zona 2	55,7	9,4	11,8
Total	100,0	100,0	100,0

El comportamiento anterior de los operadores alternativos parece consistente con los márgenes estimados en relación con cada uno de los productos mayoristas. Dados los precios minoristas fijados por los operadores alternativos, los márgenes obtenidos son, en términos generales superiores en la zona en que desagregan bucle que en la zona de indirecto.

En definitiva, la evolución de las zonas competitiva y no competitiva en términos de acceso así como los volúmenes de captación de los operadores y sus precios permite observar una estrategia comercial diferente por parte de los operadores alternativos en función de la zona geográfica que se trate. Así, en las zonas cubiertas mediante red propia (en el caso de los operadores de cable) o bucle desagregado (operadores xDSL) los niveles de captación observados por parte de estos operadores son muy elevados.

### 7.3 Diferencias de precios justificadas por una competencia auténtica a nivel minorista

En relación con la evolución de los precios cabe constatar que las diferencias observadas en la revisión de los mercados 4 y 5 se han mantenido constantes desde 2008. De esta forma, los usuarios de los operadores xDSL situados en las zonas más competitivas reciben modalidades de conexión a mejores precios que los situados en zonas menos competitivas (ver comparativa de precios incluida en el punto 5 anterior). Igualmente, los operadores de cable permiten a los usuarios finales el acceso a sus paquetes de ofertas allí donde cuentan con cobertura de red propia. Finalmente, Telefónica mantiene su estrategia de precios nacionales implementado su estrategia competitiva a través de promociones de venta.

## 7.4 Diferencias en las funcionalidades y tipos de servicios que se ofrecen

En relación con los servicios minoristas, las funcionalidades, tipos de empaquetamiento y servicios ofrecidos en la zona 1 son diferentes a los disponibles en la zona 2 y en concreto en aquellas zonas donde los operadores alternativos no están presentes en las centrales de Telefónica y por lo tanto ofrecen sus servicios a través del acceso indirecto. Así, en la zona 1 se pueden adquirir servicios empaquetados de acceso a Internet de banda ancha con telefonía soportada en técnicas IP o mediante telefonía móvil, con velocidades superiores de hasta 20 Mbit/s. Si analizamos las ofertas comerciales de los operadores alternativos, se observa que, las ofertas de mayores velocidades como 20 Mbps, únicamente se ofrecen a través de la desagregación del bucle, en concreto, Orange<sup>16</sup> ofrece con acceso indirecto una oferta empaquetada de Internet y voz con una velocidad máxima de 10 Mbps, en cambio, ofrece la oferta con velocidad de conexión de 20 Mbps a través del bucle desagregado y con un precio inferior a 3 € con respecto a la oferta de menor velocidad.

Igualmente, los servicios de televisión de pago están disponibles en las zonas de desagregación de bucle o con cobertura de operadores de cable dado que actualmente estos servicios no se ofrecen sobre el acceso indirecto al bucle.

## 7.5 Pérdida de cuota de mercado de Telefónica en la zona 1

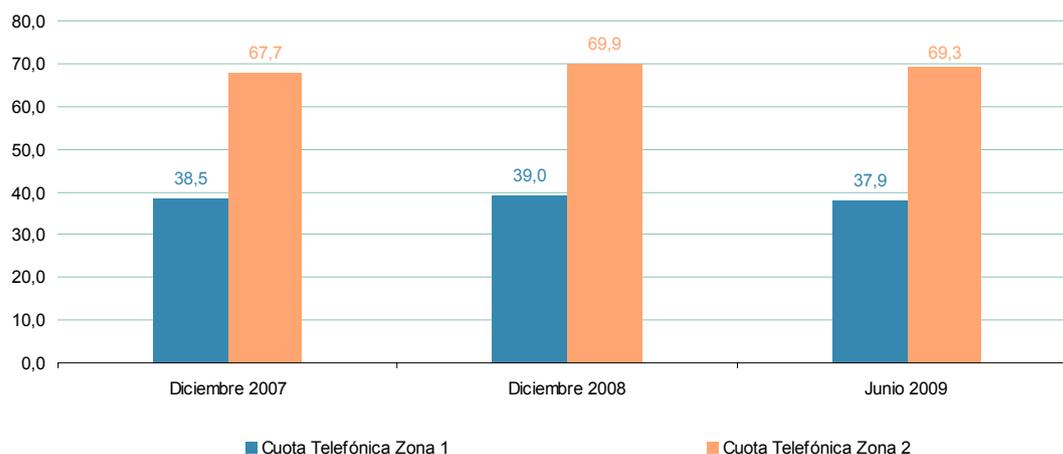
En relación con la pérdida de cuota de mercado del operador histórico, la entrada de nuevas centrales en la zona 1 (se ha pasado de 264 centrales en diciembre de 2007 a 310 centrales a junio de 2009), así como la reducción en la cuota de mercado en su conjunto dan muestras de la fortaleza de la presión competitiva ejercida por los operadores alternativos y, en este periodo en particular, de aquéllos que basan sus ofertas en la desagregación del bucle. En el siguiente gráfico se observa la evolución de la cuota de Telefónica en la zona 1 y 2. La cuota de telefónica pasó del 38,5% al 37,9% en el periodo de diciembre de 2007 a junio de 2009, por su parte, los operadores de ULL incrementaron su cuota en la zona 1 del 21,6% al 28,5% en dicho periodo.

---

<sup>16</sup> Datos obtenidos de los requerimientos semestrales a los principales operadores alternativos de ofertas empaquetadas de Internet y voz en el segmento residencial para la elaboración de la comparativa europea de precios de banda ancha. Datos del requerimiento con fecha junio de 2009.

Gráfico 7.5.1

## EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS DE TELEFÓNICA EN LA ZONA 1 Y 2



La incorporación de nuevas centrales (46) a la zona 1 ha incrementado el número de accesos de banda ancha sometidos a una competencia efectiva en 4 puntos porcentuales (hasta el 41,4%).

De forma prospectiva es plausible que esta tendencia se consolide, a la vista de los niveles de captación de los operadores alternativos, en particular, los operadores que desagregan bucle, aportados en la tabla 7.2.2 en niveles superiores al 80% (300.000 de las 365.000 nuevas líneas). Esta captación se centra en los municipios de hasta 10.000 habitantes (que superan ampliamente el área definida por la zona 1), donde Telefónica apenas ha sido capaz de mantener su planta de clientes.

## 7.6 Estabilidad en el área cubierta por la zona 1

En relación con la estabilidad de la zona 1, cabe señalar que únicamente 6 centrales de las identificadas en diciembre de 2007 no estarían comprendidas en la zona 1 definida actualmente, obviando las centrales que pasan a cumplir los criterios establecidos. Como se ha indicado en el apartado 6.5, de las 310 centrales identificadas como zona 1, un total de 258 son coincidentes con las 264 pertenecientes a la zona 1 en diciembre de 2007.

Del análisis de las centrales por zonas en términos de cuota de mercado se observa que la zona 1 resulta muy consistente con las condiciones de competencia, con un número cada vez más reducido de centrales en las que Telefónica cuenta con una cuota de mercado superior al 50%.

En relación con la zona 2, se observa que Telefónica tiene una cuota inferior al 50% en un número relevante de centrales, superior a las 200 en todos los periodos analizados (ver tabla 7.6.1). Utilizando los criterios para su inclusión o exclusión en la zona competitiva, se observa que el número de pares por central (superior a 10.000 pares) resulta el criterio más restrictivo, que justifica la exclusión del 95% de las centrales de la zona competitiva. El resto de casos, la exclusión se ha basado bien en la cobertura de las redes de cable o en la presencia de operadores de los principales operadores de bucle.

Tabla 7.6.1

	Centrales en la zona 1 con una cuota de Telefónica mayor 50%	Centrales zona 2 con una cuota de Telefónica menor del 50%	Centrales zona 2 con cuota Telefónica menor del 50%			
			Con menos de 10.000 pares	Con cobertura de cable superior al 60%	Con al menos dos operadores principales de bucle	Con tres operadores principales de bucle
Dic- 07	14	254	242	12	0	0
Dic- 08	16	205	196	7	2	0
Jun- 09	6	215	205	4	5	0

Es evidente que el hecho que el motivo de exclusión sea el número de pares por central resulta más estable que otros criterios más relacionados con la evolución de la situación competitiva. En este caso, dependerá de una decisión por parte de esta Comisión modificar sensiblemente las fronteras entre ambas zonas modificando este criterio.

## 7.7 Tendencia general hacia la competencia en la zona 1

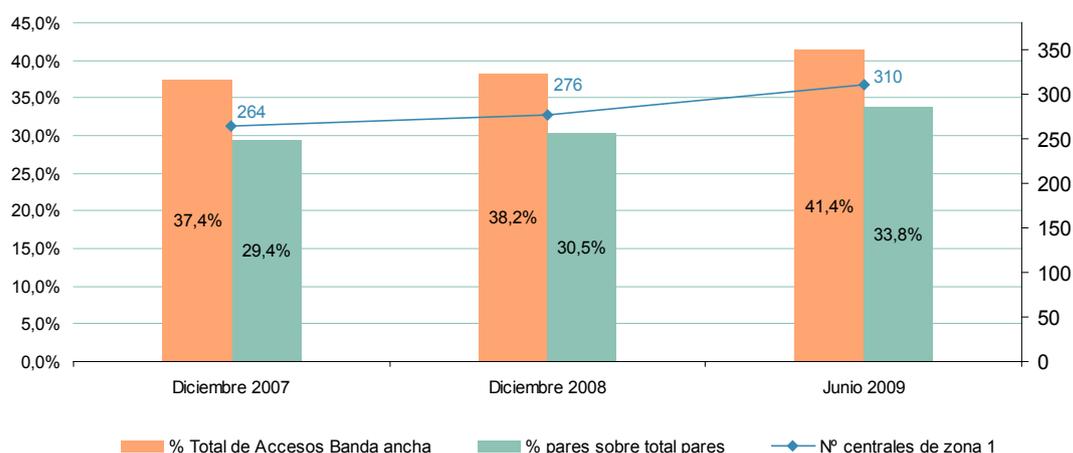
La evolución de las cuotas de mercado así como el mantenimiento de los precios de los servicios de acceso a Internet de banda ancha muestran la consolidación de la situación competitiva en la zona 1 que, no debe olvidarse, ha aumentado en términos de centrales y accesos de banda ancha.

A nivel minorista, los servicios de acceso a Internet de banda ancha en España mantienen una situación competitiva dual que los datos sobre la evolución del mercado desde su última revisión no han hecho sino que confirmar. Así, donde los operadores alternativos han desarrollado sus propios accesos, las cuotas de mercado de Telefónica son sensiblemente inferiores al 50%, situándose ésta en el 37,9% en la zona 1 a junio de 2009 (32 puntos porcentuales inferior a la zona 2, ver gráfico 7.5.1).

Por otra parte, se ha mostrado también que la evolución de la zona 1 se muestra estable en términos de las centrales incluidas y creciente en términos del área cubierta, como se muestra en el gráfico siguiente:

Gráfico 7.7.1

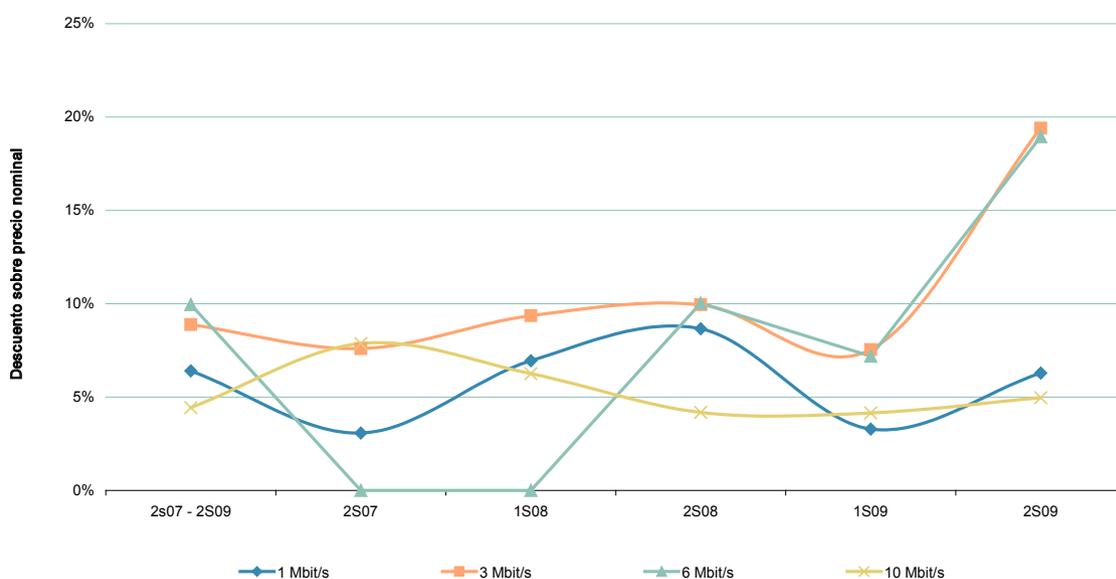
### EVOLUCIÓN DE ACCESOS DE BANDA ANCHA, PARES Y CENTRALES INCLUIDAS EN LA ZONA 1



En términos de competencia en precios ya se ha comentado que la estrategia comercial de Telefónica se basa en el lanzamiento de promociones que, como se observa en el gráfico siguiente, han ido incrementándose para la modalidad más extendida de 6 Mbit/s en la medida en que la posición competitiva de este operador se ha visto empeorada como consecuencia de la evolución de sus cuotas descrita anteriormente:

Gráfico 7.7.2

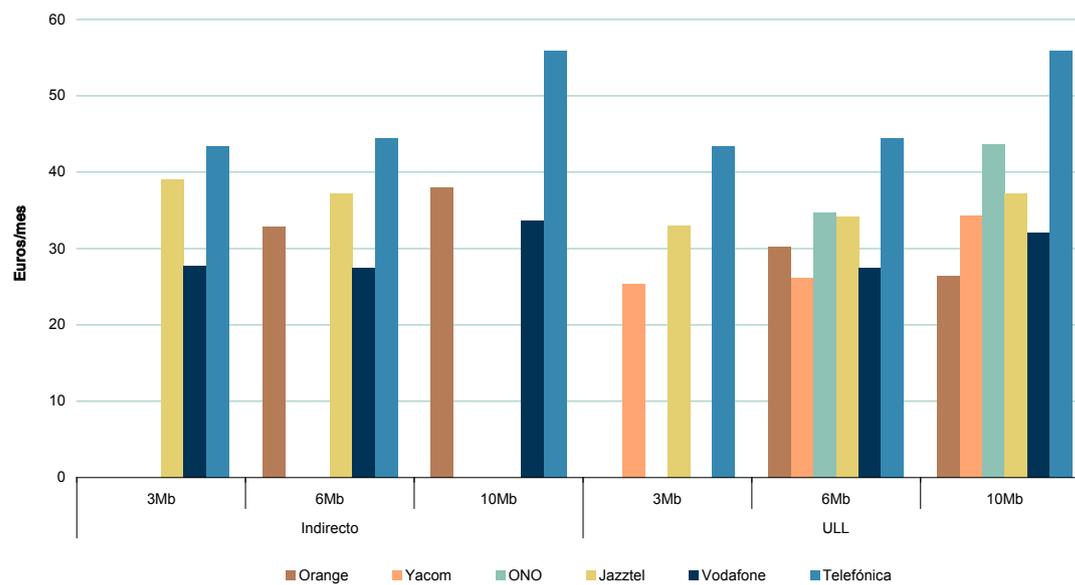
## EVOLUCIÓN DE PROMOCIONES COMERCIALES DE TELEFÓNICA POR VELOCIDAD



La comparación de los precios de los servicios de banda ancha se hace más complicada dado que el análisis de los precios nominales debe complementarse con la consideración de las promociones. En el gráfico siguiente se muestra el precio efectivo mensual por operador y zona de prestación considerando una vida media de 27 meses (vida media del cliente considerada en el marco de la metodología), incluyendo tanto la cuota del servicio de banda ancha como de línea. Los precios siguientes incluyen tanto las promociones de Telefónica como de los operadores alternativos. Como se observa, las diferencias en los precios se reducen en comparación con los precios mostrados en el punto 5 anterior:

Gráfico 7.7.3

## COMPARATIVA DE PRECIOS EFECTIVOS POR OPERADOR Y ZONA DE PRESTACIÓN



## 8 CONCLUSIONES

---

En el presente informe se ha analizado la evolución de los servicios de acceso a Internet de banda ancha desde una ubicación fija, tanto a nivel nacional como en nivel geográficos inferiores.

A nivel nacional se observa un crecimiento anual moderado en torno al 8% que contrasta con el importante aumento en el número de datacards (superior al 60%). Sin embargo, los Servicios de esta Comisión consideran que las condiciones de comercialización y penetración geográfica de los accesos móviles no permiten obtener conclusiones claras sobre su sustituibilidad con los accesos fijos. De este modo, se requiere información adicional tanto en términos de oferta (condiciones comerciales) como de demanda.

En términos de la distribución de los accesos cabe señalar que las cuotas de mercado a nivel nacional se han mantenido estables si bien existen elementos que anticipan un cambio de tendencia tales como la distribución de la captación de las altas netas, donde Telefónica ha reducido hasta niveles inferiores a su cuota de mercado. Esta tendencia se traducirá en reducciones en la cuota de mercado del operador histórico. Asimismo, la evolución del importe de las promociones comercializadas por Telefónica, que se han doblado en el segundo semestre de 2009 para su modalidad más común, también dan muestras de este cambio de tendencia.

En cualquier caso, tal y como se determinó en la Resolución del mercado 4 y 5, las condiciones a nivel nacional no pueden extenderse en todas las zonas geográficas en España. Así, la zona 1, que se ha incrementado en 4 puntos porcentuales y supera ya el 40% de los accesos de banda ancha, cuenta con una composición de la oferta sensiblemente diferente. Así, Telefónica reduce en esta zona su cuota de mercado hasta el 37,9%, con una disminución de 2 puntos porcentuales. Por su parte, los operadores alternativos concentran sus esfuerzos comerciales en esta zona, lo que se traduce en importantes tasas de captación.

En definitiva, la competencia en infraestructuras observadas en amplias zonas del territorio nacional contrasta con la cuota de mercado en la zona menos competitiva, con una cuota de mercado de Telefónica que supera el 69%. Conclusiones similares pueden extraerse del análisis geográfico en términos de municipios, con una tendencia clara a incrementarse la cuota de mercado de Telefónica en la medida en que se reduce el tamaño del municipio.

En relación con el comportamiento de los operadores, cabe destacar que Telefónica mantiene una estrategia de precios nacionales si bien este hecho no impide la existencia de condiciones sensiblemente diferentes entre aquellas centrales donde los operadores alternativos han llegado con sus propias infraestructuras de aquéllas en las que el único medio de acceso es el acceso indirecto al bucle.