

Informe sobre la situación competitiva en la  
prestación de los servicios de comunicaciones  
electrónicas en el segmento empresarial y  
propuestas de actuación por la CMT

(MTZ 2011/652)

Marzo 2011

## Informe sobre la situación competitiva de prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas en el segmento empresarial y propuestas de actuación por la CMT

<b>1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME.....</b>	<b>4</b>
<b>2 USOS DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS PARA EMPRESAS EN ESPAÑA.....</b>	<b>6</b>
2.1 TEJIDO EMPRESARIAL EN ESPAÑA.....	6
2.2 USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN POR LAS EMPRESAS EN ESPAÑA.....	6
2.3 CONCLUSIONES SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS.....	8
<b>3 CARACTERIZACIÓN DEL SEGMENTO DE MERCADO DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS PARA EMPRESAS .....</b>	<b>8</b>
3.1 TAMAÑO DEL SEGMENTO Y SERVICIOS DEMANDADOS.....	8
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS DEMANDANTES.....	9
3.2.1 <i>Análisis de los servicios demandados</i> .....	10
3.2.2 <i>Análisis y efecto de los clientes con multisedes</i> .....	11
3.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS OFERENTES.....	12
3.3.1 <i>Servicios prestados por los operadores - Especialización</i> .....	13
3.3.2 <i>Mercado objetivo de los operadores – Tipo de clientes a que dan servicio</i> .....	14
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DEL SEGMENTO EMPRESARIAL.....	15
<b>4 CONDICIONES DE COMPETENCIA .....</b>	<b>15</b>
4.1 CUOTAS DE MERCADO POR SERVICIOS.....	15
4.2 CUOTAS DE MERCADO POR TIPO DE CLIENTE.....	16
4.3 CARÁCTER MULTISEDE DE LOS CLIENTES Y DISPERSIÓN DE LA DEMANDA.....	18
4.4 LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.....	20
4.5 CONCLUSIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE COMPETENCIA.....	21
<b>5 NECESIDADES ESPECÍFICAS DE LOS OPERADORES DE EMPRESA .....</b>	<b>22</b>
5.1 CONJUNTO DE SERVICIOS RELEVANTES PARA LAS EMPRESAS.....	22
5.2 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIOS (SLAs) ADECUADOS Y FLEXIBILIDAD DE LA OFERTA.....	23
5.3 ATENCIÓN AL CLIENTE Y POST-VENTA.....	24
5.4 OFERTA DE SERVICIOS INTEGRADA.....	26
5.5 PRECIOS COMPETITIVOS.....	26
5.6 CONCLUSIONES.....	27
<b>6 POTENCIALES PROBLEMAS DE COMPETENCIA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LAS GRANDES EMPRESAS .....</b>	<b>27</b>
6.1 CONDICIONES MINORISTAS VIGENTES EN EL SEGMENTO EMPRESARIAL.....	27
6.1.1 <i>Grandes Empresas</i> .....	27
6.1.2 <i>Administraciones Públicas</i> .....	28
6.2 POTENCIALES CUELLOS DE BOTELLA PARA PRESTAR SERVICIOS A LAS GRANDES EMPRESAS.....	30
6.2.1 <i>Despliegue de redes propias</i> .....	31
6.2.2 <i>Servicios mayoristas</i> .....	32
6.2.2.1 <i>Diferencias en la demanda de servicios mayoristas de los operadores de empresas</i> .....	32
6.2.2.2 <i>Diferencias geográficas en los niveles de competencia</i> .....	34
6.3 CONCLUSIONES.....	35
<b>7 OBLIGACIONES ACTUALMENTE EN VIGOR QUE AFECTAN A LOS SERVICIOS PARA EMPRESAS .....</b>	<b>36</b>
7.1 REGULACIÓN EN EL NIVEL MINORISTA.....	37
7.1.1 <i>Control ex ante de las ofertas minoristas - Mercado de acceso telefónico fijo</i> .....	37

7.1.2	<i>Mercados mayoristas con obligaciones que afectan a los mercados minoristas</i>	38
7.1.3	<i>Contratación de servicios de comunicaciones por parte de las AAPP</i>	39
7.1.3.1	<i>Actuaciones por parte del conjunto de AAPP</i>	39
7.1.3.2	<i>Actuaciones de la CMT en relación con la contratación por parte de las AAPP</i>	40
7.1.4	<i>Conclusiones</i>	41
7.2	<b>SERVICIOS MAYORISTAS DISPONIBLES PARA EMPRESAS</b>	41
7.2.1	<i>Servicios mayoristas relevantes</i>	42
7.2.2	<i>La regulación en España</i>	43
7.2.2.1	<i>Acceso mayorista a las canalizaciones y conductos de Telefónica</i>	43
7.2.2.2	<i>Acceso indirecto mayorista a la banda ancha</i>	43
7.2.2.3	<i>Oferta mayorista de líneas alquiladas</i>	43
7.2.2.4	<i>Acceso mayorista a la línea telefónica</i>	44
7.2.2.5	<i>Operadores móviles virtuales</i>	44
7.2.3	<i>Aportaciones de los operadores</i>	44
7.2.4	<i>Valoración de la situación regulatoria mayorista en España</i>	45
7.2.5	<i>Análisis prospectivo</i>	46
7.2.5.1	<i>Segmentación del mercado 5 en función del tipo de cliente</i>	47
7.2.5.2	<i>Segmentación del mercado 5 en función de las características del servicio</i>	48
7.2.6	<i>Conclusiones</i>	49
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXO I. USOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN ESPAÑA POR LOS CLIENTES EMPRESARIALES</b>	<b>54</b>
<b>A.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>54</b>
<b>B.</b>	<b>VARIABLES QUE AFECTAN AL USO DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS</b>	<b>55</b>
<b>B.1</b>	<b>TAMAÑO DE LA EMPRESA</b>	<b>56</b>
<b>B.2</b>	<b>SECTOR DE ACTIVIDAD</b>	<b>57</b>
<b>C.</b>	<b>CONCLUSIONES SOBRE EL USO DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS</b>	<b>60</b>
	<b>ANEXO II. COMPARATIVA EUROPEA SOBRE SERVICIOS MAYORISTAS</b>	<b>61</b>

## 1 Antecedentes y objeto del Informe

Los servicios de comunicaciones electrónicas se están convirtiendo en un elemento esencial para que las empresas puedan desarrollar su actividad. Las estadísticas disponibles demuestran que las empresas utilizan cada vez más estos servicios tanto para ganar eficiencia y competitividad como para aumentar sus mercados y demanda potencial.

Por este motivo, su adecuada prestación, en términos de calidad y precios, tiene una especial importancia para el desarrollo económico en España. De acuerdo con los informes encargados por la Comisión Europea en el marco de la Agenda Digital, las tecnologías de la información, que incluyen las comunicaciones electrónicas, incrementan la productividad de las empresas, tanto en el propio sector como en aquellos sectores en los que estas tecnologías son accesorias a la actividad principal.

Por otra parte, desde el punto de vista del propio sector de las comunicaciones electrónicas, el segmento empresarial, que engloba todos aquellos clientes que desarrollan una actividad empresarial o profesional con independencia de su tamaño, supone un volumen relevante del conjunto del mercado. Así, la facturación de este tipo de clientes supera, como se verá posteriormente, los 10.000 millones de euros (más del 30% del total del sector), lo implica que no puede conseguirse un entorno de competencia efectiva en el sector de las comunicaciones electrónicas sin que este segmento presente también un adecuado nivel de competencia.

Por ambos motivos, contar con una situación competitiva apropiada en la prestación de estos servicios resulta esencial para esta Comisión en la medida en que contribuye a mejorar la competitividad de las empresas a la vez que mejora las perspectivas de consolidación de la situación competitiva existente en los mercados de comunicaciones electrónicas.

Tradicionalmente, desde un punto de vista regulatorio, se ha considerado que la situación competitiva del segmento empresarial requería de una menor supervisión que el segmento residencial, asumiéndose que el elevado consumo de este tipo de clientes incrementaba su poder de negociación. Sin embargo, los resultados competitivos obtenidos muestran situaciones en las que el segmento residencial ha adelantado al segmento empresarial. Algunos operadores y organizaciones consideran que, llegados a este punto, se requiere una regulación específica que atienda a las particularidades de este segmento de clientes, al objeto de mejorar la forma en la que acceden a los servicios de comunicaciones electrónicas.

Así, los operadores alternativos dirigidos al segmento empresarial alegaron en la anterior ronda de análisis de mercados que la CMT no estaba identificando de forma apropiada las características y problemas competitivos que afrontaban este tipo de operadores.

En el mismo sentido, también a nivel europeo, se observa que organizaciones paneuropeas, como ECTA, están llamando la atención sobre la situación competitiva de los operadores que prestan servicios a las grandes corporaciones, demandando una mayor homogeneización de los servicios mayoristas. Para dar respuesta a estas

demandas, en el marco del BEREC, las Autoridades Nacionales de Regulación (en adelante, ANRs) están realizando trabajos encaminados a determinar de forma más específica cómo deberían definirse y analizarse los mercados en que se incluye este segmento de cliente así como la forma más adecuada de resolver los problemas de competencia que se identifiquen.

Dados estos antecedentes, la CMT considera apropiado analizar de forma específica la situación competitiva de la prestación de los servicios de comunicaciones dirigidos a empresas, con el objetivo de identificar si existen fallos de mercado que las actuales condiciones regulatorias no estarían solventando de forma efectiva.

Para ello, el presente Informe cubre los siguientes aspectos:

- En primer lugar, se analizará la evolución del uso de los servicios de comunicaciones electrónicas en el ámbito de las empresas en España;
- En segundo lugar, se analizará la oferta de servicios para empresas, incluyendo la caracterización de los principales oferentes y sus características así como la evolución de los principales servicios consumidos por estos clientes. Asimismo se analizará la participación de cada operador en este segmento, al objeto de identificar las opciones de suministro con que cuentan estos clientes;
- Finalmente se establecerá hasta qué punto la regulación actual es suficiente para solventar los problemas específicos que surgen en este segmento de acuerdo con las características de la oferta y la demanda detalladas anteriormente. Así, se examinarán las particularidades con que cuentan estos clientes, que los diferencian del segmento residencial y que podrían establecer diferencias en los operadores que acceden al mercado. En este contexto se dedicará un apartado a las Administraciones Públicas (AAPP), que cuentan con características específicas y un volumen de negocio relevante que podría facilitar la entrada de operadores alternativos. A partir de estas particularidades se analiza hasta qué punto la actual regulación es adecuada, identificándose en su caso actuaciones adicionales y áreas de mejora.

Finalmente cabe hacer referencia al estudio de demanda que está desarrollando la CMT en relación con el grado de satisfacción que presentan los clientes empresariales ante las ofertas que realizan los operadores. El objetivo de ese estudio es conocer hasta qué punto los usuarios empresariales perciben la existencia de diferentes fuentes de suministro y hasta qué punto las mismas están en disposición de satisfacer el conjunto de necesidades de comunicaciones electrónicas que enfrentan.

Ambos estudios son complementarios y permitirán obtener una visión completa de la situación en que los usuarios empresariales consumen los servicios de comunicaciones electrónicas, su satisfacción y la situación competitiva en que se desarrollan.

## 2 Usos de los servicios de comunicaciones electrónicas para empresas en España

En este epígrafe se recogen los datos disponibles más relevantes relativos a la demanda de servicios de comunicaciones electrónicas en España. En primer lugar se mostrará la particular estructura del tejido empresarial en España para describir posteriormente los servicios más demandados. Estos datos podrán ser ampliados a partir de la encuesta que actualmente está realizando la CMT, mencionada anteriormente.

### 2.1 Tejido empresarial en España

De forma preliminar al estudio de los servicios demandados por las empresas españolas resulta relevante hacer referencia a las particularidades del tejido empresarial español. El reducido tamaño de las empresas resulta una variable relevante que condiciona la demanda de los servicios de comunicaciones electrónicas por parte de este segmento. Así, más de la mitad de las empresas en España no tiene ningún asalariado mientras que menos de 5 suman el 90% del total.

Si se compara el tamaño de las empresas españolas con los de otros Estados Miembros<sup>1</sup> se observa una gran heterogeneidad en la configuración del tejido empresarial, situándose España en la media comunitaria si bien con empresas de tamaño mucho más reducido que el de países como Alemania o Reino Unido. Por otra parte, si se observan otras variables como el valor añadido o el número de personas empleadas se puede concluir que la importancia de las micro/pequeñas<sup>2</sup> empresas es muy relevante en la economía española.

**Tabla 1. Distribución de las empresas en función de su tamaño**

País	Número de empresas				Trabajadores empleados			
	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
Media EU-27	91,8%	6,9%	1,1%	0,2%	29,7%	20,7%	17,0%	32,6%
Alemania	83,1%	14,1%	2,3%	0,5%	19,3%	21,8%	19,3%	39,5%
España	92,2%	6,8%	0,8%	0,1%	37,7%	25,5%	14,8%	22,0%
Francia	92,3%	6,5%	1,0%	0,2%	24,7%	20,8%	16,2%	38,3%
Italia	94,6%	4,8%	0,5%	0,1%	46,9%	21,6%	12,5%	19,0%
Reino Unido	87,5%	10,5%	1,7%	0,4%	21,5%	17,9%	15,4%	45,2%

Fuente. Eurostat.

### 2.2 Uso de las tecnologías de la información por las empresas en España

Las anteriores divergencias en el tamaño de las empresas en España provocan que el segmento de clientes empresariales sea muy heterogéneo, con una gran parte de clientes que pueden cubrir sus necesidades mediante servicios también comercializados en el segmento residencial y que conviven con otro grupo de empresas, con necesidades muy especializadas y que requieren de soluciones ad hoc. Al contrario que los clientes residenciales, las empresas utilizan los servicios de comunicaciones electrónicas como parte de su producción, por lo que sus necesidades están muy ligadas a su actividad y la complejidad de su estructura.

<sup>1</sup> Datos de Eurostat. "European Business. Facts and figures" (pág. 48). Edición 2009.

<sup>2</sup> De acuerdo con el estudio de referencia, los tamaños referidos son: microempresas (de 1-9 trabajadores), pequeñas empresas (de 10 a 49 trabajadores), medianas empresas (de 50 a 249 trabajadores) y grandes empresas (a partir de 250 trabajadores).

En el Anexo I de este informe se resumen los principales indicadores disponibles relativos a la evolución del uso de las tecnologías de la información por parte de las empresas españolas de acuerdo con su tamaño y sector de actividad.

De acuerdo con estos datos, es preciso indicar que, según los datos disponibles, el uso de las nuevas tecnologías en España ha evolucionado de forma positiva en los últimos años. Así, la presencia de los ordenadores en las empresas, factor limitante para la penetración de la banda ancha, superó en 2009 el 90%, incluyendo todo tipo de tamaños y sectores. Este hecho, entre otros aspectos relativos a la evolución de la economía española, ha facilitado que el uso de Internet se haya incrementado en 25 puntos porcentuales desde 2001, hasta el 86,7% (ver Anexo I).

En el mismo sentido se ha manifestado la Comisión Europea<sup>3</sup> mostrando que, además, España se sitúa a la cabeza en penetración de la banda ancha fija en empresas

**Tabla 2. Evolución de la penetración de la banda ancha en las empresas**

	2006	2007	2008	2009	EU27	Ranking
% de empresas con acceso a banda ancha fija	87%	90%	92%	94%	83%	2

Fuente. Comisión Europea.

No obstante lo anterior, a pesar de la mejora en algunos aspectos, en relación con otras variables relativas al uso de las TIC por parte de las empresas, España se sitúa por debajo de la media comunitaria.

**Tabla 3. Evolución de variables de evolución de las TIC en las empresas**

	2007	2008	2009	EU27	Ranking
Empresas que compran on line	16%	19%	18%	24%	16
Empresas que venden on line	8%	10%	10%	12%	15
Uso de aplicaciones integrales para empresas		40%	52%	41%	7
Intercambio de documentos automáticos con clientes/proveedores		13%	12%	26%	24
Envío/recepción de e-facturas	9%	12%	17%	23%	18
Compartición de información con clientes/proveedores		20%	14%	15%	14

Fuente. Comisión Europea.

En relación con las necesidades de uso, como se muestra en el Anexo I, es el tamaño de la empresa, en términos de empleados, el elemento que permite explicar de forma más adecuada la complejidad de la solución requerida. Así, la penetración de equipamientos o aplicaciones complejas se reduce de forma sensible cuando se reduce el número de trabajadores de la empresa.

<sup>3</sup> Commission Staff Working Document. "Europe's Digital Competitiveness Report. ICT Country profiles", Vol II. Es necesario puntualizar que los datos disponibles son para empresas con más de 10 trabajadores.

Otro elemento relevante, pero a mucha distancia, es el sector de actividad. Así, el uso de las TIC en sectores relacionados con las nuevas tecnologías hará por ejemplo un uso más intensivo de las mismas que actividades tradicionales.

### 2.3 Conclusiones sobre el uso de las TIC en las empresas

El tamaño de la empresa es el factor que incide de forma más decisiva en la intensidad del uso de las TIC. Así, en general, las grandes empresas mantendrán una mayor intensidad en el uso de las TIC que las de menor tamaño.

Como factor secundario, cabe reseñar el sector de actividad al que pertenece la empresa ya que también influye aunque en menor medida en las necesidades de las TIC en la empresa.

## 3 Caracterización del segmento de mercado de los servicios de comunicaciones electrónicas para empresas

En el punto anterior se han resumido las principales variables disponibles desde el punto de vista de los usos de los servicios de comunicaciones electrónicas por parte de los clientes empresariales. En este punto se analizarán las principales variables desde el punto de vista de la demanda y la oferta a partir de la información obtenida por la CMT mediante un requerimiento realizado *ad hoc* y enviado a los principales operadores de comunicaciones que prestan servicios a empresas (Telefónica, Vodafone, Orange, ONO, BT, Verizon, Telecable, Euskaltel, R-Cable y Colt) .

### 3.1 Tamaño del segmento y servicios demandados

En este apartado se aportan las cifras agregadas del segmento empresarial para poder valorar adecuadamente la importancia que ostenta, tanto en valor absoluto, como parte integrante del total del mercado.

En primer lugar, se presenta la evolución para 2008 y 2009 de los datos agregados del segmento empresarial en términos del número de clientes y su facturación.

**Tabla 4. Clientes, facturación empresarial y peso sobre el total del sector**

	2008	2009
Número de clientes	4.079.470	4.001.511
Facturación total (millones de euros)	11.270	10.686
Facturación media por cliente (€)	2.763	2.670
Total servicios finales (millones de euros)	36.969	35.150
% ingresos total sector	30,48%	30,40%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas<sup>4</sup>.

Como se puede apreciar, las empresas aportan en su conjunto un elevado porcentaje de la facturación total, llegando aproximadamente al 30% de los ingresos totales del sector. La evolución entre el año 2008 y 2009 presenta los efectos de la crisis económica, con una reducción en el peso de este segmento en el conjunto del sector de 0,5 puntos porcentuales.

<sup>4</sup> Datos de los servicios finales obtenidos del Informe Anual 2009.

En la siguiente tabla se muestra la distribución de la facturación total del segmento empresarial entre los principales servicios consumidos. Así, los dos principales servicios en términos de facturación fueron los de telefonía móvil y fija, si bien ha perdido peso con respecto el año precedente a favor de los servicios avanzados de datos<sup>5</sup> y la banda ancha móvil, que experimentó un fuerte crecimiento.

**Tabla 5. Facturación por tipo de servicio y peso de cada uno sobre el total del segmento<sup>6</sup>**

	Servicio telefónico móvil	Servicio Telefónico Fijo	Servicios avanzados de datos	Banda ancha fija	Banda ancha móvil	Otros	TOTAL
Facturación por servicio 2009 (millones €)	4.869	2.675	1.012	784	444	902	10.686
% Fact. empresas sobre total	34,33%	45,44%	100%	25,35%			30,40%
% Líneas sobre el total	20,60%	35,30%	100%	19,50%	47%		
Variación 09/08 (en %)	-7,14%	-9,39%	5,81%	-0,17%	12,72%	-3,93%	-5,18%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como es lógico, los clientes empresariales aportan un porcentaje mayor de ingresos que de número de clientes sobre el total. Así, cabe destacar que representan cerca de la mitad de los ingresos totales del servicio telefónico fijo a pesar de ser únicamente una sexta parte del total de las líneas. Asimismo, representan una cuarta parte de los ingresos de banda ancha y un tercio de los servicios en movilidad (telefonía y banda ancha móvil).

### 3.2 Caracterización de los demandantes

Como se ha puesto de manifiesto en el punto 2 anterior, en el conjunto del segmento empresarial conviven consumidores de muy distinto tipo que hacen un uso muy diverso de las comunicaciones electrónicas. Estas diferencias también se perciben si se atiende a la facturación de los operadores y que se detalla en la tabla siguiente<sup>7</sup>:

**Tabla 6. Número de clientes e ingresos que aportan, por rango de facturación (2009)**

Facturación anual	Clientes	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Facturación (millones €)	Pocentaje	Porcentaje acumulado	Facturación media
Menos de 600 euros	1.767.925	44,2%	44,2%	567,7	5,31%	5,3%	321
Entre 600 y 1.500 euros	1.301.781	32,5%	76,7%	1.603,5	15,01%	20,3%	1.232
Entre 1.500 y 6.000 euros	798.026	19,9%	96,7%	2.845,8	26,63%	47,0%	3.566
Entre 6.000 y 12.000 euros	80.376	2,0%	98,7%	906,7	8,49%	55,4%	11.281
Entre 12.000 y 30.000 euros	33.460	0,8%	99,5%	814,6	7,62%	63,1%	24.345
Entre 30.000 y 100.000 euros	12.871	0,3%	99,8%	775,0	7,25%	70,3%	60.211
Entre 100.000 y 300.000 euros	3.806	0,1%	99,9%	616,5	5,77%	76,1%	161.961
Más de 300.000 euros	3.266	0,1%	100%	2.555,8	23,92%	100%	782.521
<b>Total</b>	<b>4.001.511</b>	<b>100%</b>		<b>10.686</b>	<b>100,00%</b>		<b>2.670</b>

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Así, de forma consistente con la estructura empresarial española, con más de un 50% de empresas sin trabajadores, el 44,2% de los clientes empresariales tienen una

<sup>5</sup> Estos servicios incluyen tanto servicios de transmisión de datos como redes privadas virtuales incluyendo el acceso soporte, como pueden ser los circuitos alquilados.

<sup>6</sup> Para el concepto “% líneas sobre el total” se ha usado el Informe Anual 2009.

<sup>7</sup> La segmentación puede ser no coincidente con la del Informe Anual.

facturación muy similar a la de los clientes residenciales que ascendió, de acuerdo con los datos del Informe Anual 2009, a 814,66 euros/año/cliente. Por su parte, cabe destacar que un 0,5% de los clientes (aproximadamente 20.000, los incluidos a partir de una facturación de 30.000 euros) supone el 37% de la facturación total.

### 3.2.1 Análisis de los servicios demandados

La heterogeneidad apuntada anteriormente en los niveles de consumo se observa asimismo en los servicios consumidos por los clientes empresariales. Así, las empresas de consumos más reducidos muestran una demanda de servicios de comunicaciones electrónicas similar a la de los consumidores residenciales, con un elevado peso de la telefonía fija y móvil en su composición.

En primer lugar se muestra cuál es la estructura de gasto de los clientes en función de su gasto total:

**Tabla 7. Servicios consumidos por los clientes empresariales (por rango de facturación)**

Facturación anual	Servicio Telefónico Fijo	Servicio telefónico móvil	Servicios avanzados de datos	Banda ancha fija	Banda ancha móvil	Otros	Total
<b>Segmento residencial</b>	22,9%	55,5%	0%	16,2%	5,4%	N/A	100%
Menos de 600 euros	31,3%	49,7%	0,4%	9,5%	4,4%	4,7%	100%
Entre 600 y 1.500 euros	24,5%	53,5%	0,4%	13,4%	2,1%	6,1%	100%
Entre 1.500 y 6.000 euros	20,5%	63,6%	0,4%	7,4%	2,9%	5,3%	100%
Entre 6.000 y 12.000 euros	19,7%	61,6%	1,8%	6,2%	4,8%	5,9%	100%
Entre 12.000 y 30.000 euros	21,4%	52,8%	4,2%	7,0%	6,8%	7,8%	100%
Entre 30.000 y 100.000 euros	22,8%	44,0%	7,3%	7,2%	8,6%	10,2%	100%
Entre 100.000 y 300.000 euros	24,6%	37,5%	13,2%	6,0%	9,0%	9,6%	100%
Más de 300.000 euros	32,9%	14,0%	31,4%	3,9%	3,2%	14,5%	100%
Media facturación empresarial	25,0%	45,6%	9,5%	7,3%	4,2%	8,4%	100%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas<sup>8</sup>.

Como se observa, existe una elevada homogeneidad entre las necesidades de comunicaciones electrónicas entre un hogar residencial y los primeros rangos de facturación de los clientes empresariales (los de menor consumo). Así, en ambos casos, el servicio telefónico fijo y móvil, así como la banda ancha fija, mantienen un peso relativamente similar en su estructura de gasto, mientras que no requieren de servicios avanzados de datos.

Por otra parte, cabe constatar que a medida que aumenta el volumen de gasto en comunicaciones electrónicas de la empresa, aumenta la intensidad en la demanda de los servicios de transmisión de datos (y, en menor medida, del servicio telefónico fijo). Este incremento no se observa en los servicios móviles, por lo que éste pierde peso sobre el conjunto del gasto en las empresas de mayor tamaño.

En segundo lugar, en la tabla siguiente se muestra la aportación de los clientes por rango de facturación a la facturación total del servicio en cuestión y qué importancia tiene ese servicio en los ingresos totales del segmento empresarial.

<sup>8</sup> Datos del segmento residencial procedentes del Informe Anual.

**Tabla 8. Facturación que aporta cada rango de clientes a cada servicio (2009)**

Facturación anual	% clientes	Servicio Teléfono Fijo	Servicio teléfono móvil	Servicios avanzados de datos	Banda ancha fija	Banda ancha móvil	Otros
Menos de 600 euros	44,2%	6,6%	5,8%	0,2%	6,9%	5,6%	3,0%
Entre 600 y 1.500 euros	32,5%	14,7%	17,6%	0,6%	27,5%	7,4%	10,8%
Entre 1.500 y 6.000 euros	19,9%	21,8%	37,2%	1,2%	26,7%	18,6%	16,7%
Entre 6.000 y 12.000 euros	2,0%	6,7%	11,5%	1,6%	7,1%	9,8%	6,0%
Entre 12.000 y 30.000 euros	0,84%	6,5%	8,8%	3,4%	7,2%	12,5%	7,1%
Entre 30.000 y 100.000 euros	0,32%	6,6%	7,0%	5,6%	7,1%	14,9%	8,8%
Entre 100.000 y 300.000 euros	0,10%	5,7%	4,8%	8,1%	4,8%	12,5%	6,5%
Más de 300.000 euros	0,08%	31,4%	7,3%	79,4%	12,7%	18,5%	41,2%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Peso de cada servicio sobre el total de facturación		25,0%	45,6%	9,5%	7,3%	4,2%	8,4%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se comprueba, en todos los casos, los mayores clientes acaparan una parte muy relevante de la facturación total del segmento empresarial a pesar del reducido número que suponen.

Como es lógico, los servicios avanzados de datos son específicos de las mayores empresas (el 80% proviene de menos del 1% de clientes). Estas empresas representan por otra parte un tercio de la facturación de la telefonía fija empresarial, que, a su vez, supone una cuarta parte de los ingresos de todo el segmento.

En el otro extremo, estos mismos clientes aportan una parte relativa menor de los ingresos de telefonía móvil (7,3%) y banda ancha fija (12,7%), cuyas facturaciones están más repartidas entre toda la base de clientes.

### 3.2.2 Análisis y efecto de los clientes con multisedes

Un aspecto diferencial de la demanda de los clientes de empresa, y que como se verá, afecta de forma importante a la demanda de estos clientes, es la dispersión geográfica de la empresa y el número de sedes que deben ser cubiertas por el operador. En efecto, una organización deberá incurrir en un gasto mucho mayor en este tipo de servicios cuantas más delegaciones necesite conectar y cuanto más dispersas se encuentren entre sí – en especial, si se encuentran a cierta distancia de grandes poblaciones donde se concentran las principales infraestructuras de los operadores –.

En primer lugar, se analizará en qué medida aumenta el gasto en servicios de comunicaciones electrónicas de las empresas en función del número de sedes a conectar. Además, se aporta la distribución de las empresas en función del número de sedes y su facturación, así como la importancia de cada grupo de clientes sobre el total.

**Tabla 9. Clientes por número de sedes y su facturación media. Facturación de cada rango y peso sobre el total.**

Número de sedes por cliente	Clientes	% clientes	Facturación media	Facturación total (millones €)	% facturación
1 sede	3.592.678	89,8%	1.299	4.667	43,7%
Hasta 5 sedes	379.418	9,5%	4.766	1.808	16,9%
Entre 5 y 10 sedes	15.229	0,4%	28.932	441	4,1%
Más de 10 sedes	14.186	0,4%	265.707	3.769	35,3%
Total	4.001.511	100,0%	2.670	10.686	100,0%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se aprecia en la tabla anterior, el aumento en el número de sedes implica un crecimiento exponencial del gasto medio de las empresas. Asimismo, los clientes de más de 10 sedes, que representan solo un 0,4% del total, contribuyen con más de un tercio de la facturación total del segmento, en línea con los datos de concentración por gasto total vistos más arriba. Estos datos muestran la importancia de este tipo de clientes.

En la tabla siguiente se muestra la ubicación física de las sedes de las empresas en función del tipo de municipio. En este sentido, es destacable la elevada dispersión geográfica de las sedes, incluyendo zonas fuera de las grandes áreas poblacionales.

**Tabla 10. Distribución de las sedes por tipo de localización (en unidades y en porcentaje)<sup>9</sup>**

Nº de sedes por cliente	TOTAL	TOTAL (%)	% Madrid o Barcelona	% Ciudades de más de 100.000 habitantes	% Ciudades entre 50.000 y 100.000 habitantes	% Ciudades menos de 50.000 habitantes	TOTAL
Hasta 5 sedes	2.962.350	83,8%	16,3%	25,9%	9,2%	48,5%	100%
Entre 5 y 10 sedes	83.668	2,4%	14,7%	30,9%	10,2%	44,3%	100%
Más de 10 sedes	490.680	13,9%	14,6%	30,3%	11,4%	43,8%	100%
TOTALES	3.536.698	100%	16,0%	26,6%	9,6%	47,8%	100%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

En definitiva, las grandes empresas, entendidas éstas como clientes de gran volumen de gasto, vienen caracterizadas por un uso intensivo de servicios avanzados de datos, en comparación con otros servicios de menor diferenciación, y que se encuentran más homogéneamente consumidos. Por otra parte, un importante porcentaje de las grandes empresas en España requieren la conexión de múltiples sedes que están localizadas tanto en las grandes capitales como en municipios de menor tamaño.

### 3.3 Caracterización de los oferentes

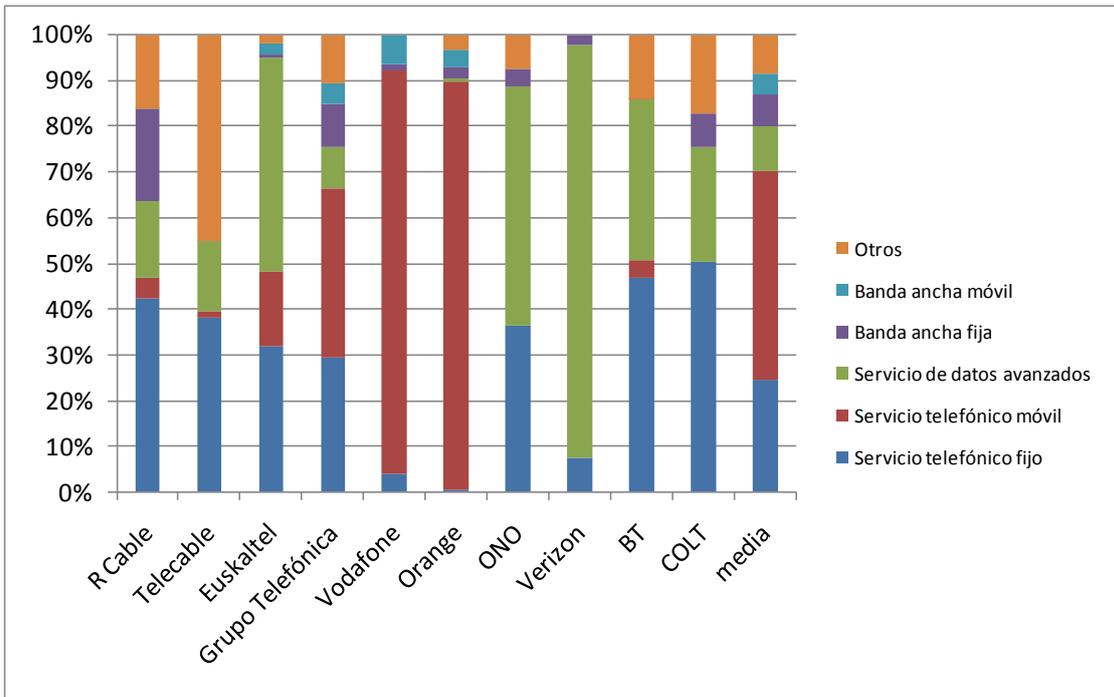
De forma análoga al anterior apartado, en el presente epígrafe se comprobará si existen operadores especializados en la provisión de servicios para las grandes empresas.

<sup>9</sup> Sin datos de Ono y Orange.

### 3.3.1 Servicios prestados por los operadores - Especialización

A continuación se muestra, para los operadores que respondieron al requerimiento de información, el peso que tiene cada uno de los servicios que prestan en el conjunto de sus propios ingresos:

**Gráfico 11. Distribución de los ingresos por servicios de cada operador**



Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se puede apreciar, los ingresos que, hasta la fecha, los operadores con red móvil obtienen de su actividad en redes fijas para empresas suponen una parte residual de su negocio total, a excepción de Movistar, debido a su pertenencia al grupo Telefónica. Por el lado inverso ocurre la misma situación, es decir, los ingresos por servicios móviles que obtienen los operadores sin espectro radioeléctrico propio representan una parte menor de sus ingresos totales. En este sentido, cabe destacar que Ono, Colt y Verizon no cuentan con ingresos derivados de los servicios móviles.

En relación con los servicios fijos, parecen existir dos grupos de operadores, uno centrado en vender banda ancha fija más estandarizada (operadores que, de acuerdo con la contestación al requerimiento se definen como generalistas, como Orange, Vodafone o los operadores de cable) y, el otro, en servicios avanzados de datos, como BT, Colt o Verizon.

A estos dos grupos cabe añadir a Telefónica, que como operador histórico, está presente en todos los segmentos del mercado español.

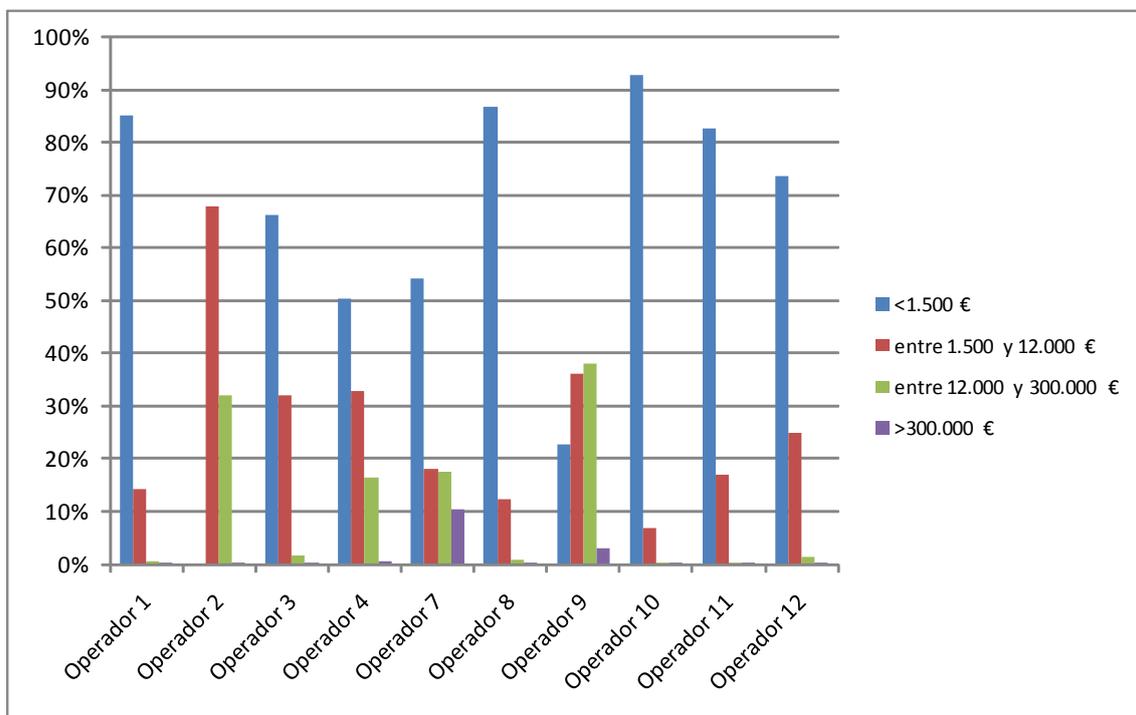
Para facilitar la exposición del informe, se denominará a los operadores con servicios más especializados operadores de empresa mientras que al resto, salvo Telefónica, operadores generalistas.

### 3.3.2 Mercado objetivo de los operadores – Tipo de clientes a que dan servicio

En el punto anterior se ha comprobado cómo existen dos tipos de operadores, además del operador histórico, en función del tipo de servicio que ofrecen a los clientes empresariales. De la misma forma, como se comprobará en este punto, los operadores, en función de sus capacidades y oferta comercial, segmentan a los clientes de empresa a los que proveen sus servicios.

Para ilustrar esta segmentación, a continuación se muestra la distribución de los clientes de cada operador por rango de facturación:

**Gráfico 12. Distribución de los clientes de cada operador por rango de facturación**



Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se puede apreciar, de forma consistente con la especialización señalada anteriormente, los operadores de empresa cuentan con un elevado porcentaje de clientes con un gasto superior a los 300.000 euros anuales y una menor proporción de clientes de facturaciones reducidas. Así, por ejemplo, uno de estos operadores no posee ningún cliente que gaste menos de 1.500 euros mientras que otro contaba con algo más del 20% de los clientes en este rango de facturación. Estos porcentajes contrastan con la distribución de los operadores generalistas, para los que los clientes con facturaciones similares a la facturación de un cliente residencial (menos de 1.500 euros/año) superan ampliamente el 70% de los clientes, llegándose incluso al 90% del total.

Es importante señalar que esto es así a pesar de que los operadores de empresa podrían estar prestando únicamente una parte de los servicios de comunicaciones electrónicas del cliente final.

Este patrón se repite igualmente en los clientes de rangos de facturación medio-altos y altos. Así, la importancia de este tipo de clientes para los operadores de empresa es mucho más elevada que en la media.

Por tanto, además de la especialización de los servicios que prestan, los operadores de empresas centran su mercado objetivo en clientes de alto consumo que, como se ha visto, son los que demandan en una mayor proporción los servicios avanzados orientados a las grandes empresas, entendidas éstas como clientes empresariales de alto consumo. Por el contrario, los operadores generalistas que están presentes en el segmento de empresas se estarían centrando en realidad en los clientes que, aún desarrollando una actividad económica, tienen patrones de consumo muy similares a los de los clientes residenciales.

### **3.4 Conclusiones sobre la caracterización del segmento empresarial**

El segmento de empresas en España aporta una parte muy significativa de la facturación total del sector (superior al 30%). Ahora bien, tanto desde la perspectiva de la demanda como de la oferta, el segmento analizado es muy heterogéneo. Así, por un lado, hay una base de clientes muy numerosa que se comporta de forma similar a los clientes residenciales, tanto por su nivel de consumo como por el tipo de servicios que demandan, que son más bien estandarizados.

Por otro lado, si bien no es fácil delimitar un umbral que los distinga de los anteriores, existe un número menor de grandes empresas – que, no obstante, representan una parte muy importante de los ingresos del segmento – con unas necesidades mucho más específicas y diferenciales. Las grandes empresas cuentan con una estructura más compleja, que incluye un mayor número de sedes dispersas geográficamente que les obliga a demandar servicios personalizados con cobertura nacional. Este hecho hace, además, que el peso de los servicios más estandarizados, como la voz fija y móvil, pierdan relevancia con respecto a otros de mayor valor añadido, como los servicios avanzados de datos.

De forma análoga a lo anterior, se ha comprobado que existen diferentes tipos de operadores que dan servicio al segmento empresarial. Por un lado, un grupo de operadores, generalistas, centrados en servicios similares a los del segmento residencial y con una amplia base de clientes en la parte baja de consumo del segmento. Por otro lado, los operadores de empresas, con una oferta de servicios especializados para las grandes empresas con consumos elevados.

## **4 Condiciones de competencia**

### **4.1 Cuotas de mercado por servicios**

Como se puede comprobar en la tabla siguiente, Telefónica, aunque con descensos respecto al año 2008, mantiene una cuota de mercado por ingresos muy elevada en el

segmento empresarial para todos los servicios. En este sentido, supera ampliamente la cuota de mercado que mantiene en el segmento residencial.

**Tabla 13. Cuota de mercado de Telefónica por servicio (facturación)**

Cuotas de mercado	Servicio Telefónico Fijo	Servicio móvil	Servicios avanzados de datos	Banda ancha fija	Otros	Total
<b>Empresas 2009</b>	>75%	45-60%	60-75%	>75%	>75%	60-75%
variación 09/08	-3,38 p.p.	-1,00 p.p.	-3,76 p.p.	-6,99 p.p.	-1,32 p.p.	-2,34 p.p.
<b>Residencial 2009</b>	60-75%	35-45%	N/A	45-60%	N/A	45-60%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se observa, Telefónica detenta su mayor posición en la banda ancha fija supera el 75% (frente a aproximadamente el 60-75% de residencial), mientras que su menor cuota de mercado -por ingresos móviles- supera el 45% (entre el 35-45% en residencial).

Por otro lado, el mayor retroceso en su cuota de mercado, de casi un 7%, lo experimenta en los servicios de banda ancha fija.

A continuación se muestran las cuotas de mercado totales y desagregadas en fijo y móvil de los operadores que han respondido el requerimiento de información:

**Tabla 14. Cuota de mercado por facturación**

	R Cable	Verizon	Vodafone	ONO	BT	Euskaltel	COLT	Telecable	Orange	Grupo Telefónica	Total
<b>Facturación total</b>	<1%	<1%	15-25%	1-5%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	5-15%	60-75%	100%
variación 09/08	0,10 p.p.	0,01 p.p.	0,19 p.p.	1,27 p.p.	-0,09 p.p.	0,09 p.p.	0,08 p.p.	0,31 p.p.	0,37 p.p.	-2,34 p.p.	
<b>Facturación fija</b>	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	5-15%	1-5%	1-5%	<1%	1-5%	>75%	100%
variación 09/08	0,16 p.p.	0,01 p.p.	1,04 p.p.	2,53 p.p.	-0,34 p.p.	0,19 p.p.	0,14 p.p.	0,61 p.p.	-0,52 p.p.	-3,82 p.p.	
<b>Facturación móvil</b>	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	5-15%	45-60%	100%
variación 09/08	0,04 p.p.	0,00 p.p.	-0,49 p.p.	0,00 p.p.	0,12 p.p.	-0,03 p.p.	0,00 p.p.	0,01 p.p.	1,34 p.p.	-1,00 p.p.	

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Los principales competidores de Telefónica son Vodafone y Orange, dados sus elevados ingresos provenientes de la prestación de servicios móviles. De hecho, ambos mantienen cierta correspondencia con sus cuotas de mercado residenciales en lo referente a servicios móviles, aunque los dos cediendo peso significativamente.

Por otro lado, la situación es diferente al segmento residencial en lo referente a los servicios fijos, donde los operadores de empresa son los principales competidores de Telefónica, con BT, ONO y Colt a la cabeza, si bien con cuotas de mercado muy bajas, inferiores al 7% del mercado.

## 4.2 Cuotas de mercado por tipo de cliente

El presente apartado tiene como objetivo analizar si la elevada cuota de mercado de Telefónica señalada anteriormente es homogénea entre todos los clientes del segmento empresarial, que como se ha dicho, es un segmento muy heterogéneo, o bien la presencia del operador histórico es más intensa en algún segmento en particular.

Para ello, en primer lugar, se presenta la cuota de mercado de cada operador en función del gasto total en comunicaciones electrónicas de los clientes. Se han

desagregado las cuotas de los operadores tanto por rango de facturación del cliente como por servicio: (i) servicio telefónico fijo, (ii) servicios avanzados de datos, banda ancha fija y otros, y (iii) servicios móviles.

**Tabla 15. Cuotas de mercado del servicio telefónico fijo por operador y rango de facturación del cliente**

Facturación anual (€)	R Cable	Verizon	Vodafone	ONO	BT	Euskaltel	COLT	Telecable	Orange	Grupo Telefónica	Total
Menos de 600	1-5%	<1%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	>75%	100%
Entre 600 y 1.500	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	<1%	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	>75%	100%
Entre 1.500 y 6.000	1-5%	<1%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	>75%	100%
Entre 6.000 y 12.000	<1%	<1%	5-15%	1-5%	<1%	<1%	<1%	<1%	1-5%	>75%	100%
Entre 12.000 y 30.000	<1%	<1%	1-5%	5-15%	<1%	1-5%	1-5%	<1%	1-5%	>75%	100%
Entre 30.000 y 100.000	<1%	<1%	1-5%	5-15%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	1-5%	>75%	100%
Entre 100.000 y 300.000	1-5%	<1%	<1%	5-15%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	>75%	100%
Más de 300.000	<1%	<1%	<1%	1-5%	15-25%	1-5%	5-15%	<1%	<1%	60-75%	100%
<b>Total</b>	<b>1-5%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>1-5%</b>	<b>1-5%</b>	<b>5-15%</b>	<b>1-5%</b>	<b>1-5%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>1-5%</b>	<b>&gt;75%</b>	<b>100%</b>

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

**Tabla 16. Cuotas de mercado de servicios avanzados de datos, banda ancha fija y otros<sup>10</sup> por operador y rango de facturación del cliente**

Facturación anual (€)	R Cable	Verizon	Vodafone	ONO	BT	Euskaltel	COLT	Telecable	Orange	Grupo Telefónica	Total
Menos de 600	1-5%	<1%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	<1%	1-5%	15-25%	60-75%	100%
Entre 600 y 1.500	1-5%	<1%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	>75%	100%
Entre 1.500 y 6.000	1-5%	<1%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	<1%	<1%	1-5%	>75%	100%
Entre 6.000 y 12.000	<1%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	1-5%	1-5%	5-15%	>75%	100%
Entre 12.000 y 30.000	1-5%	1-5%	1-5%	5-15%	1-5%	<1%	1-5%	<1%	5-15%	60-75%	100%
Entre 30.000 y 100.000	1-5%	1-5%	1-5%	5-15%	5-15%	1-5%	5-15%	<1%	1-5%	60-75%	100%
Entre 100.000 y 300.000	1-5%	1-5%	1-5%	5-15%	5-15%	1-5%	5-15%	<1%	1-5%	45-60%	100%
Más de 300.000	1-5%	<1%	<1%	1-5%	5-15%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	>75%	100%
<b>Total</b>	<b>1-5%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>1-5%</b>	<b>5-15%</b>	<b>1-5%</b>	<b>1-5%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>1-5%</b>	<b>&gt;75%</b>	<b>100%</b>

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

**Tabla 17. Cuotas de mercado de los servicios móviles por operador y rango de facturación del cliente<sup>11</sup>**

Facturación anual (€)	R Cable	Verizon	Vodafone	ONO	BT	Euskaltel	COLT	Telecable	Orange	Grupo Telefónica	Total
Menos de 600	<1%	<1%	15-25%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	25-35%	45-60%	100%
Entre 600 y 1.500	<1%	<1%	15-25%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	15-25%	45-60%	100%
Entre 1.500 y 6.000	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	15-25%	45-60%	100%
Entre 6.000 y 12.000	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	5-15%	45-60%	100%
Entre 12.000 y 30.000	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	5-15%	60-75%	100%
Entre 30.000 y 100.000	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	1-5%	60-75%	100%
Entre 100.000 y 300.000	<1%	<1%	25-35%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	1-5%	60-75%	100%
Más de 300.000	<1%	<1%	15-25%	<1%	1-5%	<1%	<1%	<1%	5-15%	60-75%	100%
<b>Total</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>25-35%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>&lt;1%</b>	<b>5-15%</b>	<b>45-60%</b>	<b>100%</b>

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se aprecia, el Grupo Telefónica mantuvo cuotas de mercado muy elevadas en todos los rangos de facturación analizados y servicios considerados. No obstante, cabe destacar que la cuota de este operador para el servicio telefónico fijo y los servicios móviles se comporta de forma contraria: en el primer servicio, a medida que aumenta el tamaño del cliente, Telefónica cede cuota de mercado en una horquilla de

<sup>10</sup> Otros incluye servicios de valor añadido, equipamientos y resto.

<sup>11</sup> **CONFIDENCIAL [ ]** no tuvieron ingresos por servicios móviles en 2009.

entre el **CONFIDENCIAL [ ]**. En el segundo servicio este operador, en cambio, gana cuota partiendo del **CONFIDENCIAL [ ]** en los dos últimos rangos de mayores clientes.

Por otro lado, la cuota de mercado de Telefónica de banda ancha fija y servicios avanzados de datos, se reduce a medida que la empresa es mayor, como sucede con el servicio telefónico fijo, aunque con algunas diferencias: las cuotas del incumbente son casi siempre menores en los servicios de datos, a excepción del último rango de clientes donde este operador mantiene una posición muy elevada (grupo de clientes que, a su vez, aporta un porcentaje muy elevado de ingresos). Como se verá a continuación, el comportamiento de este rango de facturación cuenta con características de cobertura geográfica que difieren del resto de clientes.

Por otra parte, cabe resaltar el papel competitivo que juegan los operadores de empresas. Así, si bien estos operadores apenas prestan servicios móviles (solo cabe destacar BT con un **CONFIDENCIAL [ ]**% de cuota de mercado para los mayores clientes), sus cuotas de mercado son más destacables en los servicios fijos y para los clientes de mayor facturación. Por el contrario, los operadores generalistas tienen una presencia muy reducida en la prestación de servicios fijos a este tipo de clientes.

#### **4.3 Carácter multisede de los clientes y dispersión de la demanda**

Como se ha comentado anteriormente, uno de los aspectos que caracteriza a las grandes empresas, además de sus niveles de consumo y facturación, es su carácter multisede. A continuación se mostrará cómo las condiciones de competencia varían en función tanto del número de sedes del cliente como de la dispersión de las mismas. Así, a medida que las empresas cuentan con más delegaciones o bien se sitúan en municipios de menor tamaño, utilizan con mucha mayor frecuencia a Telefónica como proveedor de servicios de comunicaciones electrónicas.

En la tabla siguiente se presenta la cuota de mercado de Telefónica en función del número de sedes de los clientes. Como queda patente, cuantas menos sedes deban conectarse y mayor sea la facturación del cliente, mayor presencia tienen los operadores alternativos en ese subsegmento particular de clientes. De forma ilustrativa, en la tabla se han resaltado (área marcada por el triángulo) las categorías de clientes donde Telefónica consigue cuotas de mercado menores al 40%. Por el contrario, este operador consigue cuotas muy elevadas entre los clientes con un número muy elevado de sedes a conectar y por tanto, mayores niveles de facturación por cliente, dada la correlación positiva entre número de sedes y facturación del cliente.

**Tabla 18. Cuota de mercado de Telefónica por rango de facturación y número de sedes<sup>12</sup>**

Facturación anual (€)	Cliente con una única sede	Cientes con hasta 5 sedes	Cientes con entre 6 y 10 sedes	Cientes con más de 10 sedes	Total
Menos de 600	45-60%	45-60%	1-5%	<1%	45-60%
Entre 600 y 1.500	45-60%	>75%	5-15%	<1%	45-60%
Entre 1.500 y 6.000	35-45%	>75%	45-60%	5-15%	45-60%
Entre 6.000 y 12.000	15-25%	>75%	>75%	25-35%	45-60%
Entre 12.000 y 30.000	15-25%	60-75%	>75%	45-60%	45-60%
Entre 30.000 y 100.000	5-15%	35-45%	60-75%	60-75%	45-60%
Entre 100.000 y 300.000	5-15%	15-25%	45-60%	60-75%	45-60%
Más de 300.000	5-15%	15-25%	25-35%	>75%	60-75%
<b>Total</b>	<b>35-45%</b>	<b>60-75%</b>	<b>60-75%</b>	<b>&gt;75%</b>	<b>45-60%</b>

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

De la tabla anterior cabe concluir que la facturación del cliente por sí sola no explica la posición de mercado de Telefónica como podría asumirse de las tablas anteriores (Tablas 16 y 17). Por el contrario, la cuota de mercado del operador histórico es reducida cuando el cliente concentra un elevado gasto entre un número reducido de localizaciones. Esto es, la cuota de mercado de Telefónica crece exponencialmente con el número de sedes dado un nivel de gasto. Por ejemplo, en el caso de los clientes con niveles de consumo superiores a 300.000 euros/año, la cuota de mercado de este operador crece, como consecuencia de las necesidades de cobertura geográfica, en más de 65 puntos porcentuales.

Para complementar el análisis anterior se aporta la cuota de mercado de los diferentes operadores en función del número de sedes de los clientes<sup>13</sup>. Asimismo, en la tabla se muestra la importancia, en términos de facturación total, de los clientes en función del número de sedes que deben conectar. Más de un tercio de la facturación total del segmento de empresas está generada por clientes con más de 10 sedes, lo que permite explicar la elevada cuota de mercado de Telefónica para el conjunto del segmento.

**Tabla 19. Cuota de mercado por operador en función del nº de sedes contratada por el cliente**

Nº sedes	TESAU	Vodafone	Orange	Colt	BT	Ono	Euskaltel	R Cable	Verizon	Telecable	TOTAL	Distribución facturación
1	35-45%	35-45%	15-25%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	100%	43,5%
Entre 2 y 5	60-75%	15-25%	<1%	5-15%	1-5%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	100%	17,0%
Entre 5 y 10	60-75%	15-25%	<1%	5-15%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	<1%	100%	4,1%
Más de 10	>75%	1-5%	<1%	<1%	5-15%	1-5%	1-5%	1-5%	<1%	<1%	100%	35,4%
Total												100%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

De forma complementaria al número de sedes que deben conectarse, su localización geográfica también supone una barrera para que los operadores alternativos puedan prestar los servicios finales al cliente. Así, en la tabla siguiente se presenta la cuota de mercado de Telefónica en función de la localización geográfica de la sede a que se

<sup>12</sup> Las cuotas de mercado para los clientes de baja facturación con 6 y más sedes carecen de representatividad dado su reducido número.

<sup>13</sup> La cuota de mercado de Telefónica se corresponde con la tabla 19.

debe dar cobertura. En este sentido, se ha tomado como indicador de la dispersión geográfica la población del municipio<sup>14</sup>. Como se deduce de la tabla, la cuota de mercado de Telefónica está inversamente relacionada con el tamaño del municipio de que se trate; es decir, a mayor tamaño del municipio, menor cuota de Telefónica.

**Tabla 20. Cuota de Telefónica por número de sedes y ubicación geográfica de los clientes empresariales<sup>15</sup>**

Nº de sedes	Madrid o Barcelona	Ciudades de más de 100.000 habitantes	Ciudades entre 50.000 y 100.000 habitantes	Ciudades menos de 50.000 habitantes
Total empresas por municipio	45-60%	60-75%	60-75%	60-75%
Clientes con hasta 5 sedes	45-60%	60-75%	60-75%	60-75%
Clientes con hasta 10 sedes	45-60%	60-75%	60-75%	>75%
Clientes con más de 10 sedes	45-60%	>75%	60-75%	>75%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Mientras que en las ciudades de menos de 50.000 habitantes Telefónica presta servicios a tres cuartas partes de los clientes, este porcentaje se reduce cuando las sedes se ubican en Madrid o Barcelona, aunque mantiene más de la mitad del mercado por clientes. De forma consistente con los datos anteriores, el número de sedes que deben conectarse se configura por tanto como una barrera a la entrada para los operadores alternativos, que se agrava con la dispersión geográfica de las sedes.

#### 4.4 Las Administraciones Públicas

Finalmente cabe hacer referencia a un tipo específico de clientes de empresa que, como se verá en los puntos siguientes, ha sido objeto de numerosas observaciones por parte de los operadores alternativos: las Administraciones Públicas (en adelante, AAPP).

Este subsegmento dentro del mercado empresarial genera más del 7% de la facturación total del segmento empresarial y, tal y como se puede apreciar en la tabla siguiente, está fuertemente liderado por Telefónica. Así, el operador histórico ostenta una cuota de mercado mucho mayor que en el segmento de empresas en su conjunto.

<sup>14</sup> Mayor población implica típicamente mayor densidad empresarial.

<sup>15</sup> Ono no ha aportado datos. Asimismo, los datos de Orange y Vodafone, se presupone que se refieren a clientes con servicios fijos contratados.

**Tabla 21. Facturación de las AAPP y cuota de mercado del Grupo Telefónica**

	2008	2009
Administración General del Estado y Organismos Públicos	372.644.960	316.326.887
CCAA y Entidades locales	400.001.638	398.271.800
Otros	50.657.846	59.804.590
Total	823.304.444	774.403.277
Importancia AAPP sobre el segmento empresarial	7,3%	7,2%
Cuota de mercado de Telefónica en las AAPP	> 80%	> 80%
Cuota de mercado de Telefónica en segmento empresarial	60-75%	60-75%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Esta situación de mercado aconseja analizar de forma individualizada este tipo de clientes para determinar si, junto a los problemas genéricos de las grandes empresas, existen elementos adicionales que pueden requerir de la actuación regulatoria.

#### **4.5 Conclusiones sobre las condiciones de competencia**

De acuerdo con los datos anteriores, Telefónica mantiene una cuota de mercado en el segmento empresarial muy elevada, en términos generales mayor a la del segmento residencial para todos los servicios analizados.

No obstante, la cuota de mercado no es homogénea dentro de este segmento. Así, por una parte, la cuota de mercado de Telefónica en la prestación de los servicios fijos a las empresas de menor tamaño es muy significativa. Por otra parte, para las grandes empresas, las condiciones de competencia varían en función tanto del número de sedes que deben conectarse de un mismo cliente como de la dispersión de las mismas. A medida que las empresas poseen más delegaciones o se sitúan en municipios de menor tamaño, utilizan con mucha mayor frecuencia a Telefónica.

Muy relacionado con lo anterior, la presión competitiva también difiere en función del tamaño de los clientes y los servicios prestados.

En definitiva, la situación competitiva presenta una situación diferencial a la situación observada en el segmento residencial en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas a las grandes empresas.

Sin embargo, las causas de estas diferencias son muy diferentes. Por una parte, las empresas de tamaño más reducido cuentan con patrones de consumo similares a los clientes residenciales. Por su parte, las grandes empresas tienen un elevado gasto anual (como se ha visto, muy superior al de los clientes residenciales), demandan servicios de datos avanzados en una proporción mucho mayor que el resto de los clientes empresariales, requieren de servicios de conectividad en varias ubicaciones y demandan sus servicios de proveedores especializados (operadores de empresas).

Dada esta situación diferencial, los puntos siguientes del informe analizarán las necesidades de las grandes empresas así como las de los operadores que les dan servicios de forma alternativa a Telefónica (operadores de empresas), al objeto de, posteriormente, determinar hasta qué punto las obligaciones vigentes son adecuadas a las mismas. En relación con las empresas de menor tamaño, en la medida en que sus patrones son similares a los del segmento residencial, se estima que los actuales análisis de mercados han recogido de forma apropiada sus particularidades, no siendo adecuado un análisis particular para las mismas.

Finalmente, se ha presentado la situación de las AAPP, que parecen presentar problemas de competencia incluso más acusados que los observados para el segmento empresarial en su conjunto, por lo que este informe dedicará un punto específico a su análisis.

## **5 Necesidades específicas de los operadores de empresa**

El tipo de servicios demandados por las grandes empresas, que como se ha visto es diferencial con respecto a los clientes empresariales, podría ser una de las causas de las asimetrías en el resultado de mercado observado. A continuación se describirán en detalle los elementos más relevantes que componen la oferta de servicios de comunicaciones electrónicas a las grandes empresas. El objetivo es identificar si las características de la demanda podrían elevar las barreras a la entrada de los operadores alternativos, explicando las citadas diferencias en el nivel de competencia observado.

### **5.1 Conjunto de servicios relevantes para las empresas**

Los operadores que decidan prestar servicios a los clientes empresariales deben poder ofrecer una solución para las necesidades de conectividad a partir bien de sus propias redes o mediante servicios mayoristas adquiridos a otros operadores. Es importante señalar que los clientes empresariales requerirán un servicio minorista que puede comprender diferentes tipos de acceso, tanto de voz fija como móvil o banda ancha.

De acuerdo con los datos de demanda publicados por el BEREC, más de la mitad de los clientes empresariales encuestados prefiere adquirir de un único proveedor el conjunto de sus requerimientos de comunicaciones<sup>16</sup>. De esta forma, es el operador de comunicaciones electrónicas el que realiza la integración de los diferentes tipos de accesos para ofrecer al cliente final una solución apropiada para sus necesidades.

Sirva como ejemplo de esta situación el caso analizado por esta Comisión en la Resolución de 25 de noviembre de 2011 en relación con el concurso convocado por la Agencia Informática de la Comunidad de Madrid (ICM) para la conexión de diferentes centros educativos y sanitarios<sup>17</sup>. En este caso, ICM decidió externalizar la configuración de una Red Privada Virtual (RPV) para conectar los centros de datos con sus sedes mediante diferentes tecnologías de acceso. Así, ICM no demandó

---

<sup>16</sup> ERG Report on the regulation of access products necessary to deliver business connectivity services, (ERG (09) 51).

<sup>17</sup> Resolución relativa a la denuncia interpuesta por Cableuropa, S.A.U. contra Telefónica de España, S.A.U. en relación con la oferta presentada por este último operador en el concurso convocado por la Agencia Informática de la Comunidad de Madrid (MTZ 2010/1614).

tecnologías propiamente, como conexiones ADSL o circuitos alquilados, sino una solución apropiada dada su estructura y necesidades.

En el mismo sentido parecen encaminarse las respuestas de los operadores en el requerimiento de información realizado por esta Comisión. Así, las ventas a los clientes empresariales de los servicios fijos, ya sea mediante ofertas personalizadas o estándares, se realizan de forma conjunta por parte de un único operador. Sin embargo, esta tendencia parece no estar tan clara en el caso de los servicios fijos y móviles, donde el tamaño de la empresa juega un papel relevante. Así, los clientes de menor tamaño con necesidades de comunicaciones en movilidad parecen requerir de un único operador tanto los servicios fijos como móviles, mientras que las empresas de mayor tamaño optarían, en una mayor medida, por la contratación individualizada de los mismos.

Junto al catálogo de servicios considerado, los operadores también deberán ofrecerlos de forma consistente y homogénea en todas las ubicaciones en las que el cliente empresarial esté presente. Este aspecto es crítico para determinar la capacidad de un operador para satisfacer las necesidades de una empresa y que claramente diferencia el segmento empresarial y residencial. Efectivamente, como se ha visto, Telefónica consigue una proporción mucho mayor de clientes cuando éstos requieren una mayor cobertura geográfica.

Por tanto, para prestar los servicios minoristas a las grandes empresas, los operadores deben ofrecer un conjunto adecuado de servicios para sus complejas necesidades con, en determinados casos, cobertura nacional.

## **5.2 Acuerdos de nivel de servicios (SLAs) adecuados y flexibilidad de la oferta**

De forma adicional a ofrecer un catálogo de servicios minoristas suficiente que satisfaga las necesidades de las grandes empresas, los operadores orientados a este segmento deben ofrecerlos de forma fiable y flexible. Por una parte, en la medida en que los servicios de comunicaciones electrónicas sean un elemento crítico para los clientes empresariales, la fiabilidad de los mismos será un elemento esencial en la decisión de compra. Por otra parte, el operador deberá ofrecer a su cliente una gran flexibilidad para configurar los servicios de comunicaciones que permitan hacer frente a cambios futuros en el negocio. Por tanto, éstos deberán ser escalables en términos de capacidad, permitir migraciones sin costes elevados y soportar nuevas aplicaciones.

De acuerdo con la contestación de los operadores a los requerimientos de información, los SLAs vigentes en el segmento empresarial incluyen, en la mayoría de los casos, parámetros de fecha de entrega y tiempos de reparación de averías. De forma adicional, en función del tipo de servicio contratado, el SLA podrá incluir, para los servicios de datos, parámetros de retardo, *jitter*, pérdidas de paquetes, paquetes entregados con errores, velocidad garantizada ofrecida, compromisos de suministro y la disponibilidad de la conexión. En el caso de los servicios de voz, los criterios incluidos se refieren, en general, a la disponibilidad del servicio en todas las localizaciones.

Junto a los compromisos anteriores, en función de la criticidad de los servicios en cuestión, en algunos casos el cliente puede solicitar la redundancia en los componentes de la red cuya deficiencia puede tener un mayor impacto en el servicio. En general, esta redundancia será prestada a partir de una tecnología alternativa a la del acceso principal. Siguiendo con el ejemplo citado en el punto anterior en relación con el concurso convocado por la Agencia Informática de la Comunidad de Madrid (ICM), las redundancias en las sedes solicitadas por ICM se prestaban bien mediante líneas xDSL, allá donde el acceso principal se basaba en líneas alquiladas, o mediante accesos RDSI, donde el acceso principal se prestaba mediante xDSL. Sin embargo, en función de la ubicación y del servicio concreto, la tecnología móvil o satélite podrían ser también opciones a considerar.

En definitiva, la capacidad de ofrecer un SLA adecuado a las necesidades de la empresa supone un elemento esencial para la capacidad de competir de un operador orientado a este segmento del mercado.

### **5.3 Atención al cliente y post-venta**

De forma adicional a las condiciones de prestación puramente técnicas de los servicios de comunicaciones electrónicas, factores como la calidad, fiabilidad y solvencia de la implantación de la solución, así como la atención al cliente y el servicio post-venta, son elementos críticos en la decisión de compra del cliente.

En primer lugar, la implantación de la nueva solución suele conllevar importantes costes para el operador que la presta así como determinados riesgos para el cliente, en términos de interrupción del servicio. El operador contratado deberá mantener, al objeto de evitar estas interrupciones, la solución de comunicación anterior en tanto que la nueva solución no esté instalada.

Durante el periodo de implantación, el operador deberá hacer frente a importantes costes y asumir inversiones específicas. Algunos de estos costes, según los operadores, derivan en el caso de los servicios de voz, de actuaciones físicas en el domicilio del cliente para la instalación de los accesos (con plazos de hasta 6 meses dependiendo de la complejidad), reprogramación de las centralitas, ajustes en los planes de numeración privados... Por su parte, en relación con los servicios de transmisión de datos, los costes de cambio principales proceden de la sustitución de equipos e infraestructuras, con la consecuente amortización acelerada de los mismos.

Asociado con estas actuaciones e inversiones, los clientes empresariales suelen firmar contratos de largo plazo de entre 3 y 5 años de duración, en función de los costes asumidos.

Una vez superado el periodo de implantación y sus costes asociados, los operadores deben asegurar una apropiada atención al cliente, tanto de asesoría técnica como comercial. De hecho, el tipo de atención prestada por el operador suele distinguir el tipo de cliente de que se trate, dado el incremento en los costes del canal de ventas que puede suponer.

A partir de la información aportada por los operadores pueden distinguirse tres grandes tipos de clientes empresariales que, en general, suelen llevar asociado un tipo

particular de atención comercial. En la tabla siguiente se muestran las diferencias en el canal de venta en función del consumo y necesidades del cliente incluyendo, en caso que se disponga de la información, el coste calculado por el operador:

**Tabla 22. Segmentación del segmento empresarial de acuerdo con la atención comercial del operador**

		Operador 1	Operador 2	Operador 3	Operador 4	Operador 5	Operador 6	Operador 7	Operador 8	Operador 9	Operador 10
Corporaciones/ Gran corporaciones	Centro de atención comercial específico	NS/NC	✓	✓	✓	✓	NS/NC	✓	✓	✓	✓
	Atención comercial personalizada personal propio	NS/NC	✓	✓	✓	✗	NS/NC	✓	✗	✓	✓
	Atención comercial recursos compartidos	NS/NC	✗	✗	✗	✓ (Con equipo con capacidad de diagnóstico y actuación remota)	✓ (canal de gran cuenta)	✗	✓ (cada agente tiene menos de diez clientes)	✗	✗
	Ofertas personalizadas	✓	✓	✓	✓	NS/NC	✓	✓	✓	✓	✓
	Oferta resultado de combinación de ofertas estándar	✗	✗	✗	✗	NS/NC	✗	✗	✗	✗	✗
	Coste estimado	NS/NC	NS/NC	20%	NS/NC	NS/NC	NS/NC	NS/NC	210.000 € (toda la cartera, 130.000 postventa y 90.000 soporte facturación)	NS/NC	NS/NC
PYMES	Centro de atención comercial específico	NS/NC	✗	✗	✓	NS/NC	NS/NC	✗	✗	✗	NA
	Atención comercial personalizada	NS/NC	✓ (personal externo)	✗	✓ (Mediana empresa Plus)		NS/NC	✗	✗	✗	
	Atención comercial recursos compartidos	NS/NC	✓	✓	✓ (Resto)		✓ (Canal directo)	✓ (venta siempre es mediante canal directo)	✓ (al menos una visita semestral)	✓ (Canal diferenciado resto clientes)	
	Ofertas personalizadas	✓	✗	✗	✓		✓	✗	NS/NC	✗	
	Oferta resultado de combinación de ofertas estándar	✗	✓	✓	✗		✗	✓	NS/NC	✓ (diferenciada del resto clientes)	
	Coste estimado	NS/NC	NS/NC	5%	NS/NC		NS/NC	NS/NC	400.000 € (toda la planta)	NS/NC	
Microempresas	Centro de atención comercial específico	NA	✗	NA	✗	NS/NC	NS/NC	✗	✗	✗	NA
	Atención comercial personalizada personal propio		✗		✗		NS/NC	✗	✗	✗	
	Atención comercial recursos compartidos		✓ (telegestión)		✓ (canal directo e indirecto)		✓ (Canal indirecto)	✓	✓ (al menos una visita semestral)	✗	
	Ofertas personalizadas		✗		✗		✓	✗	NS/NC	✗	
	Oferta resultado de combinación de ofertas estándar		✓		✓		✗	✗	NS/NC	✓ (diferenciada del resto clientes)	
	Coste estimado		NS/NC		NS/NC		NS/NC	NS/NC	NS/NC	NS/NC	

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Como se observa en la tabla anterior, las grandes empresas reciben una atención comercial personalizada, con un “call center” propio, personal comercial dedicado en exclusiva (o compartido por un número muy limitado de clientes), y con capacidad de realizar ofertas personalizadas. En general, la fuerza comercial de estos clientes está gestionada directamente por el operador.

Cuanto menor sea el tamaño del cliente, los recursos anteriores se van compartiendo progresivamente entre un número mayor de clientes, hasta llegar al caso de los autónomos, que son atendidos a partir de ofertas estandarizadas, contratos de adhesión y un canal de venta indirecto, gestionado por personal externo al operador, siendo la atención comercial prestada principalmente mediante un “call center” en condiciones similares a las ofrecidas al mercado de masas.

#### **5.4 Oferta de servicios integrada**

La integración de los servicios de comunicaciones electrónicas en la producción de la empresa hace que estos servicios deban también evolucionar tecnológicamente para cubrir necesidades cada vez más complejas. Esto lleva a que los operadores de empresas deban incluir en su oferta de servicios elementos del denominado “hipersector de tecnologías de la información”, bien mediante medios propios o con acuerdos con “partners”. Como se ha dicho anteriormente, las grandes empresas requerirán una solución integrada para sus necesidades de comunicación que puede incluir, además de la propia conectividad, un conjunto de aplicaciones y equipamientos.

De acuerdo con los operadores, las soluciones comercializadas no suelen ser soluciones propietarias desarrolladas por el propio operador, sino que, o bien son estándares del mercado y, por tanto, soluciones abiertas, o siendo propietarias de algún proveedor de prestigio, su adquisición no se realiza en base a acuerdos exclusivos. Si bien de forma más excepcional, existen operadores que diseñan soluciones propietarias de comunicaciones para determinado tipo de clientes.

En cualquier caso, la implantación de dichas soluciones estándares suele realizarse de forma personalizada en función de los requerimientos concretos del cliente.

#### **5.5 Precios competitivos**

Finalmente, los operadores que pretendan competir en el segmento empresarial deben ser capaces de ofrecer precios competitivos dado que, de acuerdo con las contestaciones recibidas, las grandes empresas cuentan con cierto poder de demanda que les permite negociar con los operadores las condiciones económicas de los servicios finales. Así, algunos operadores denuncian la existencia de elevados y agresivos descuentos en las ofertas realizadas a los clientes empresariales, en particular, como respuesta a una oferta más competitiva presentada por un competidor.

Asimismo, algunos operadores han contestado que son comunes los descuentos cruzados cuando el cliente demanda un conjunto de servicios. En este caso, no parece existir consenso entre qué elementos del paquete se dan dichos descuentos si bien, en general, se describen descuentos por parte de los operadores móviles para captar las comunicaciones fijas del cliente o bien descuentos en los servicios fijos, cuando el competidor es un operador móvil.

En cualquier caso, parece existir cierto consenso entre los operadores sobre los importantes descuentos que rigen las ofertas personalizadas realizadas a las grandes

empresas, siendo la capacidad de reducir los precios finales una ventaja competitiva esencial para mantenerse en el mercado.

## **5.6 Conclusiones**

El análisis de las características particulares de los clientes empresariales ha permitido determinar los elementos específicos que deben poder ofrecer los operadores de empresas para ser competitivos. Estos elementos abarcan tanto las necesidades de conexión como el know-how necesario para diseñar una red comercial capaz de ofrecer la atención personalizada requerida por los clientes, así como implementar una solución adecuada y fiable para sus necesidades. Los precios ofrecidos a los clientes finales parecen ser, asimismo, un elemento esencial para poder competir en este segmento del mercado.

De acuerdo con lo anterior, en el epígrafe siguiente se analizarán qué aspectos podrían explicar los problemas de competencia señalados, identificándose, en su caso, potenciales áreas de mejora.

## **6 Potenciales problemas de competencia en la prestación de servicios a las grandes empresas**

De acuerdo con las características particulares de las grandes empresas, los Servicios de la CMT consideran que, de existir, los potenciales problemas de competencia estarían ligados a:

- Las condiciones económicas minoristas, dada la forma de negociación de las condiciones económicas (ofertas personalizadas) y la existencia de elevados y generalizados descuentos;
- La existencia de potenciales cuellos de botella a nivel mayorista que impiden ofrecer, a los operadores de empresa alternativos, una solución de conectividad apropiada.

En los puntos siguientes se aborda este análisis.

### **6.1 Condiciones minoristas vigentes en el segmento empresarial**

#### **6.1.1 Grandes Empresas**

Como se ha indicado, en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas a las grandes empresas, es común la realización de importantes descuentos en forma de contraofertas, ante el intento de captación del cliente por parte de un competidor, o bien la realización de subsidios cruzados, cuando el competidor compite únicamente por una parte del consumo del cliente.

Este tipo de prácticas podría tener un impacto especialmente importante cuando el operador que las realiza es Telefónica, operador designado con PSM en los mercados mayoristas de red. Y esto es así porque, por una parte, su cuota de mercado es especialmente elevada en este segmento del mercado, lo que le permite ser el operador que generalmente realice la contraoferta. Por otra parte, controla elementos de red no replicables por parte de terceros que, consecuentemente, deben ser

adquiridos a nivel mayorista en condiciones reguladas o comerciales, dependiendo del servicio en cuestión.

Por tanto, en caso que Telefónica realizara elevados descuentos a los clientes empresariales como respuesta a ofertas realizadas por sus competidores podría, en función de su importe, suponer una barrera a la entrada a este segmento del mercado en caso que los precios finales no fueran replicables por terceros.

Además del nivel de los descuentos, la existencia de descuentos cruzados podría incrementar las barreras a la entrada de algún tipo particular de operador (fijo o móvil) dado que Telefónica es un operador integrado y con cuotas elevadas de mercado, tanto en los servicios de voz fija y móvil, como de datos. Efectivamente, esta importante base de clientes en los servicios relevantes permite ofrecer precios para el conjunto de las comunicaciones electrónicas de una gran empresa difícilmente replicables por operadores únicamente móviles o fijos.

Esta dinámica se ve agravada por los elevados costes de cambio apuntados anteriormente y, en concreto, la duración de los contratos firmados por las grandes empresas. De acuerdo con las respuestas de los operadores, los plazos de vinculación entre operador y cliente alcanzan los 3 años y, excepcionalmente, los 5 años<sup>18</sup>.

Junto a los aspectos anteriores, algún operador denuncia que existen problemas de emulabilidad de ofertas móviles ofrecidas al segmento empresarial. En caso de existir este tipo de prácticas, los efectos sobre el mercado serían dobles, al impedir a los operadores móviles virtuales competir por los servicios móviles de las grandes empresas e incentivar la sustituibilidad fijo móvil, mediante soluciones móviles no replicables por los operadores fijos.

Sin embargo, del análisis de las cuotas de mercado de los operadores en el segmento empresarial puede concluirse que, salvo el caso del Grupo Telefónica, las cuotas de mercado de los operadores de red móviles son muy reducidas en servicios diferentes a los propios servicios móviles. A mayor abundamiento, sus niveles de captación de grandes empresas, segmento potencialmente más proclive a esta sustitución, son también muy reducidos, no alcanzando siquiera los niveles del conjunto del mercado móvil para ninguno de los rangos de facturación analizados.

En definitiva, los Servicios de la CMT estiman que, de acuerdo con los elementos analizados, la existencia de elevados descuentos y subvenciones cruzadas realizados por el Grupo Telefónica, junto con los dilatados compromisos contractuales asumidos, podrían suponer una barrera a la entrada al segmento de los clientes de empresa.

### **6.1.2 Administraciones Públicas**

Como se ha señalado anteriormente, el comportamiento del mercado para el caso de las AAPP parece contar con circunstancias específicas que merecen un análisis particular. En el caso de las condiciones minoristas de contratación, es especialmente

---

<sup>18</sup> Estos elevados compromisos de fidelización pueden estar justificados en aquellas situaciones en las que el operador requiere realizar un importante esfuerzo para implementar la solución demanda por el cliente que puede llegar a requerir inversiones específicas de red (incluyendo obra civil). Sin embargo, es evidente que los elevados plazos de los compromisos de permanencia pueden suponer una barrera a la entrada.

relevante analizar las condiciones específicas que afrontan las AAPP, dadas las provisiones legales existentes.

Efectivamente, la contratación de servicios de comunicaciones electrónicas por parte de las AAPP está sometida al régimen específico existente en materia de contratación pública<sup>19</sup>. El régimen de contratación administrativa establece que debe garantizarse que *“la misma se ajusta a los principios de libertad y acceso a las licitaciones, publicidad y transparencia de los procedimientos, y no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos, y de asegurar, en conexión con el objetivo de estabilidad presupuestaria y control del gasto, una eficiente utilización de los fondos destinados a la realización de obras, la adquisición de bienes y la contratación de servicios mediante la exigencia de la definición previa de las necesidades a satisfacer, la salvaguarda de la libre competencia y la selección de la oferta económicamente más ventajosa”*<sup>20</sup>.

La LCSP confirma con carácter general la plena aplicabilidad del régimen de contratación administrativa a aquellos contratos cuyo objeto principal sea permitir a los órganos administrativos la contratación de servicios de comunicaciones electrónicas. De manera más específica, el Real Decreto 541/2001, de 18 de mayo<sup>21</sup>, establece las especialidades a que quedan sujetos los órganos y organismos públicos de la Administración General del Estado en relación con la contratación de servicios de telecomunicaciones, al objeto de asegurar que las adquisiciones de estos servicios se adecuan a pautas homogéneas.

A pesar de las previsiones legales anteriores, los operadores parecen encontrar problemas tanto para presentar ofertas ante las AAPP como para realizar propuestas realmente competitivas en este entorno. Así, como se observa en la tabla siguiente, para el año 2009, los operadores alternativos optaron por no presentarse a un elevado número de concursos, que en algunos casos superaron en número a las convocatorias a que decidieron presentarse. El número de contratos finalmente conseguidos también resultó ser menor, en la mayor parte de los casos, al porcentaje de concursos adjudicados a Telefónica.

---

<sup>19</sup> En particular, la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP) regula los procesos sobre cuya base se adjudicarán los contratos del sector público, esto es, los contratos onerosos, cualquiera que sea su naturaleza jurídica, que celebren los entes, organismos y entidades cubiertos por la citada ley (ver artículos 2 y 3 de la LCSP), incluyendo entre otros la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local, así como los organismos autónomos, las entidades públicas empresariales y cualesquiera entidades de derecho público con personalidad jurídica propia vinculadas a un sujeto que pertenezca al sector público o dependientes del mismo.

<sup>20</sup> El subrayado es añadido.

<sup>21</sup> Real Decreto 541/2001, de 18 de mayo, estableciendo determinadas especialidades para la contratación de servicios de telecomunicación. Aún cuando el citado Real Decreto limita su ámbito de aplicación a los órganos y organismos públicos de la Administración General del Estado, los principios que inspiran su redacción pueden servir como referencia para los procedimientos de contratación pública de servicios de comunicaciones electrónicas en general.

**Tabla 23. Actividad de los operadores en los concursos realizados por las AAPP**

	Operador 1	Operador 2	Operador 3	Operador 4	Operador 5	Operador 6	Operador 7	Operador 8
Nº de concursos a los que se presentó	11	111	110	116	21	23	8	82
Nº de concursos en lo que finalmente obtuvo la adjudicación	10	34	28	95	8	15	5	12
Nº de concursos a los que optó por no presentarse	5	63	500	-	6	44		35
Concursos ganados/presentados	91%	31%	25%	82%	38%	65%	63%	15%
Concursos que optó por no presentarse/concursos presentados	45%	57%	455%	0%	29%	191%	0%	43%

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

De acuerdo con los operadores alternativos, los concursos diseñados por las AAPP plantean importantes barreras para poder competir con Telefónica. A continuación se resumen las principales barreras aducidas:

- Precios de licitación que impiden cubrir los costes de prestación de un operador alternativo.
- Imposibilidad de presentar ofertas que cumplan con los plazos impuestos por las AAPP convocantes cuando éstos se tramitan por el procedimiento de urgencia.
- Imposibilidad técnica de prestar los servicios requeridos por las AAPP, bien sea por especificaciones que no son tecnológicamente neutras o bien porque los servicios demandados están ligados a un determinado tipo de servicio de Telefónica, como operador que históricamente ha prestado dichos servicios.
- Diseño de los lotes no orientado a maximizar la competencia entre operadores sino a maximizar los descuentos por parte de los operadores, excluyendo en algunas ocasiones a los operadores puramente fijos o móviles.

Por tanto, además de los citados problemas de posibles estrechamientos de márgenes en los contratos de los grandes clientes por parte de Telefónica, en el caso de las AAPP las posibilidades de competir se ven en ocasiones todavía más reducidas por el propio diseño de los Pliegos.

## **6.2 Potenciales cuellos de botella para prestar servicios a las grandes empresas**

En los puntos anteriores se han tratado las dificultades que afrontan los operadores alternativos para ofrecer precios competitivos a los ofertados por Telefónica. Ahora bien, como se ha visto en el punto 5 anterior, los operadores de empresa, además de

ofrecer unos precios competitivos por sus servicios, deben ofrecer una solución apropiada a las necesidades de las grandes empresas.

Del conjunto de elementos apuntados anteriormente es necesario resaltar que algunos de los servicios requeridos pueden ser adquiridos en mercados competitivos. Así, por ejemplo, las redes comerciales y centros de atención al cliente o la contratación de soluciones, equipos o aplicaciones con proveedores del denominado “hipersector” de las tecnologías de la información son elementos que diferencian las ofertas de los operadores. En estos casos, Telefónica no cuenta con una especial ventaja por lo que no puede constituirse en un cuello de botella que justifique la situación competitiva detectada en el punto 5 anterior.

Sin embargo, los servicios de conectividad que deben soportar cualquier solución ofrecida por el operador pueden configurarse como un cuello de botella, en particular si se consideran las siguientes particularidades de las grandes empresas:

- Menor tamaño de la demanda potencial y, por tanto, menores economías de escala alcanzables;
- Íntimamente ligado con el aspecto anterior, el carácter multisede y la dispersión geográfica del cliente;
- Características de la conectividad en términos de fiabilidad, calidad, velocidad garantizada...

Estos elementos minoristas tienen implicaciones en cómo los operadores de empresa deben diseñar su red, tanto en términos de sus propias infraestructuras como en el *mix* de servicios mayoristas que utilizan. Como se mostrará a continuación, los operadores que se focalizan en la provisión de servicios a clientes empresariales contratan un tipo de servicios que no coincide con los operadores más globales, que cuentan con unas economías de escala inalcanzables para los primeros. Además, determinadas soluciones, que no cuentan con garantías de calidad, no son una opción viable para los operadores de empresa en determinadas circunstancias.

### **6.2.1 Despliegue de redes propias**

En primer lugar, cabe hacer referencia a cómo los operadores afrontan sus decisiones de inversión en infraestructuras o bien, optan por alquilar la red de terceros. De acuerdo con las respuestas a los requerimientos de información, los operadores de empresa despliegan, en términos generales, bajo demanda sus infraestructuras de red. Así, al contrario que los operadores generalistas, los operadores de empresa no realizan despliegues masivos que buscan, una vez cuentan con las infraestructuras necesarias, captar clientes, sino que el proceso es el contrario. Adecuando el tiempo de respuesta, los operadores de empresa despliegan sus redes bajo demanda, esto es, cuando ya cuentan con el cliente.

Es evidente que las decisiones de inversión en estos casos conllevan un análisis de rentabilidad que pondera los costes asociados de despliegue y el beneficio esperado del cliente. De acuerdo con los operadores, la opción más adecuada para competir por las grandes empresas es el despliegue de redes propias, dado que permite una mayor diferenciación. En general, estos operadores resaltan la importancia de la

diferenciación en calidad que permite la red propia, al contrario de las ofertas mayoristas, cuyos niveles están fijados regulatoriamente y son imposibles de cambiar en base a una negociación bilateral con Telefónica.

## **6.2.2 Servicios mayoristas**

Por otra parte, dados los elevados costes que puede conllevar alcanzar a determinados clientes o ubicaciones, los operadores deben recurrir a servicios de terceros. Los operadores de empresas demandan, de acuerdo con la información remitida, servicios mayoristas para prestar conexiones de banda ancha, tanto mediante circuitos alquilados como acceso indirecto al bucle, y servicios mayoristas relativos a la prestación del servicio telefónico fijo y móvil.

De acuerdo con el requerimiento de información, los operadores de empresa deben recurrir a Telefónica para completar su red en más del 75% de los casos, siendo las opciones mayoristas de terceros muy limitadas. En general, las razones que se esgrimen para no sustituir los servicios mayoristas de Telefónica por los de terceros operadores son que los servicios de terceros son inadecuados para el segmento empresarial. Así, dichos servicios mayoristas están basados en las redes que los operadores generalistas han desplegado para proveer servicios al mercado de masas. Por esta razón, en general, los servicios que ofrecen adolecen de falta de calidad o la cobertura necesaria.

### **6.2.2.1 Diferencias en la demanda de servicios mayoristas de los operadores de empresas**

En relación con las diferencias en la demanda mayorista de los operadores de empresa y generalistas se basan, en primer lugar, en el tipo de servicios de contratan. Así, por ejemplo, los operadores generalistas no contratarán servicios mayoristas de líneas alquiladas dado que este servicio está, en sí mismo, orientado al cliente empresarial.

Además de las propias diferencias en la demanda mayorista derivadas de las diferencias en los usos que hacen los clientes de los servicios de comunicaciones electrónicas, como se ha comentado anteriormente, los operadores de empresas no despliegan su red de forma masiva dado que la dispersión de los clientes empresariales impide alcanzar las suficientes economías de escala para hacer rentables determinados despliegues. La misma lógica económica aplica a la demanda de los servicios mayoristas de este tipo de clientes.

Para ilustrar estas diferencias se analizará la demanda de los servicios mayoristas de acceso al bucle, tanto desagregado como indirecto, dado que son servicios que consumen tanto los operadores generalistas como de empresa.

Así, de acuerdo con los datos de que dispone esta Comisión (ver tabla siguiente), los operadores de empresa han alcanzado un menor número de centrales. A pesar de este dato, el número medio de pares por central es mucho menor, por lo que los costes unitarios por cada bucle desagregado serán, necesariamente, mayores.

**Tabla 24. Diferencias en el uso de la desagregación del bucle de los operadores de empresa**

**[CONFIDENCIAL]**

Fuente. CMT. Información mensual suministrada en el marco de la OBA.

Los operadores de empresa, a pesar de haber sido mucho más selectivos en la elección de las centrales a las que optan por coubicarse, no han conseguido unos niveles de penetración similares a los alcanzados por los operadores generalistas, lo que parece corroborar los condicionantes económicos descritos anteriormente en relación con las limitadas economías de escala que estos operadores pueden alcanzar. Por esta razón, los operadores dirigidos a empresas hacen un uso más intensivo de los servicios mayoristas de acceso indirecto al bucle.

Así, a pesar del menor número de clientes con que cuenta BT, es el único operador del mercado español con cobertura en casi la totalidad del territorio nacional mediante el servicio GigADSL con 100 demarcaciones abiertas. Por el contrario, los operadores generalistas cuentan con un número mucho menor de puntos de presencia. En la tabla siguiente se muestra la cobertura de los diferentes operadores en términos de demarcaciones GigADSL.

**Tabla 25. Demarcaciones GigADSL abiertas por operador**

	31/03/2008	30/09/2008	31/03/2009	30/09/2009	31/03/2010	30/09/2010
<b>ONO</b>	71	71	71	71	70	70
<b>BT</b>	101	101	101	101	100	100
<b>VODAFONE</b>	25	25	25	24	20	20
<b>Colt Telecom</b>	3	3	3	3	3	3
<b>France Telecom</b>	55	46	50	49	49	49
<b>Jazztel</b>	7	7	7	7	6	6

Fuente. CMT. Información mensual suministrada en el marco de la OBA.

La razón de esta amplia cobertura del servicio GigADSL es la calidad que permite asegurar, en comparación con el servicio mayorista de acceso indirecto nacional. Este elemento es, además del mencionado anteriormente respecto del uso de la desagregación del bucle, diferencial entre los clientes de empresa y residenciales. Efectivamente el *mix* observado de servicios mayoristas difiere sensiblemente en función del operador que se analice.

Como se observa en el gráfico siguiente, los operadores de empresas hacen un uso más intensivo del servicio GigADSL, mientras que los operadores que proveen servicios al mercado de masas utilizan el acceso desagregado al bucle, dadas las economías de escala que pueden alcanzar (como se ha visto anteriormente), o emplean servicios de acceso IP sin garantías de calidad.

## **Gráfico 26. Mix mayorista por operador**

**[CONFIDENCIAL]**

Fuente. CMT. Información mensual suministrada en el marco de la OBA.

En línea con lo apuntado anteriormente, la proporción de líneas finales soportadas mediante el servicio de acceso desagregado por cada tipo de operador también es muy diferente. Así, mientras que la proporción del servicio de acceso indirecto al bucle para los operadores dirigidos al mercado de masas no supera el 25%, en el caso de los operadores de empresas supone, aproximadamente, dos tercios del total.

En este mismo sentido cabe resaltar que BT utiliza casi el 70% de las 5.000 conexiones de acceso indirecto GigADSL garantizado del mercado español. Efectivamente, tal y como se señalaba en el punto anterior, las garantías de calidad parecen ser un elemento relevante a la hora de ofrecer servicios competitivos en el mercado de empresas. Ahora bien, también es importante señalar que las conexiones con caudales garantizados son todavía una minoría con respecto al total de las líneas mayoristas (algo menos del 4% del total de líneas GigADSL).

### **6.2.2.2 Diferencias geográficas en los niveles de competencia**

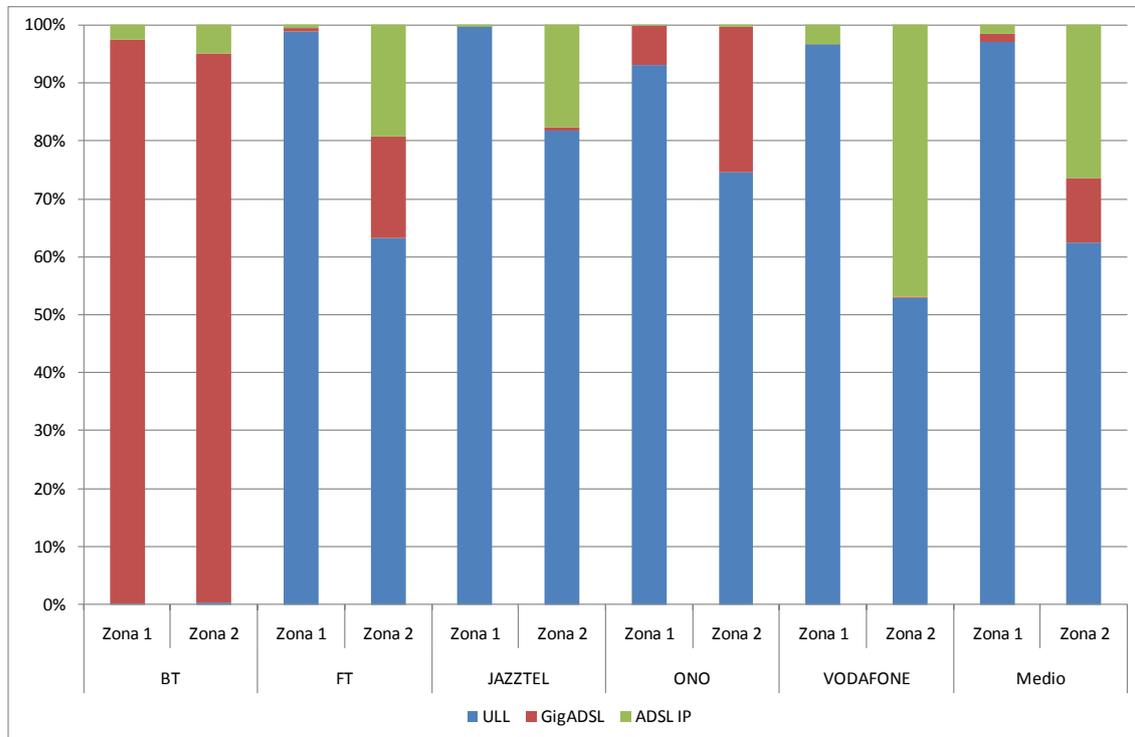
Las consideraciones anteriores también aplican a las diferencias en la situación de competencia que esta Comisión ha detectado desde la última revisión del mercado 5 a nivel geográfico. Así, de acuerdo con el último informe publicado<sup>22</sup>, con datos a junio de 2010, la zona más competitiva (zona 1) englobaría 350 centrales con 4,7 millones de accesos de banda ancha, donde Telefónica mantendría una cuota de mercado del 32%.

Las características del mercado de empresas hacen que esta diferenciación a nivel geográfico no tenga las mismas consecuencias que para los operadores que prestan servicios al mercado de masas. Así, de acuerdo con los datos de distribución por central de los accesos indirectos, se observa que mientras que los operadores del mercado de masas prestan la mayor parte de sus líneas minoristas mediante la desagregación del bucle, los operadores del empresa mantienen todavía una importante parte de las mismas mediante el acceso indirecto al bucle.

---

<sup>22</sup> [http://www.cmt.es/cmt\\_ptl\\_ext/SelectOption.do?nav=inf\\_ambito\\_geografico&detalles=09002719800a8988&pagina=1](http://www.cmt.es/cmt_ptl_ext/SelectOption.do?nav=inf_ambito_geografico&detalles=09002719800a8988&pagina=1)

**Gráfico 27. Mix mayorista en la zona competitiva y no competitiva**



Fuente. CMT. Información mensual suministrada en el marco de la OBA y requerimiento geográfico.

El caso de BT parece paradigmático ya que, en caso de desregulación geográfica del mercado 5 de acuerdo con la segmentación anterior, debería buscar una alternativa viable para más de 10.700 conexiones de banda ancha, que suponen el 25% de su planta total. Es evidente que la demanda de servicios de los clientes de empresa, con la dispersión geográfica de las sedes comentada anteriormente, dificultaría mucho las posibilidades de competir de este tipo de operadores en un contexto de desregulación geográfica de mercados.

### 6.3 Conclusiones

Del análisis anterior puede concluirse que las grandes empresas cuentan con características en su demanda que las diferencian sustancialmente de los clientes residenciales. Por este motivo, los operadores dirigidos a este segmento afrontan necesidades también diferenciadas para configurar sus productos de forma que satisfagan las complejas demandas de comunicaciones de estos clientes, así como sus exigencias de cobertura.

De esta forma, los operadores deben ofrecer servicios adecuados en todas las ubicaciones del cliente a precios competitivos. Este último elemento parece ser relevante a la hora de explicar la situación competitiva en este segmento. Así, la capacidad de los grandes clientes de negociar bilateralmente las condiciones económicas facilita la aplicación de descuentos elevados, en particular por parte de Telefónica, que cuenta con una elevada cuota de mercado. A la vez se han detectado barreras elevadas al cambio, tanto por la propia esencia del producto como por

condiciones contractuales que suponen compromisos de permanencia de al menos 18 meses (y que pueden alcanzar los 5 años). En este contexto de elevadas barreras al cambio, es evidente que determinadas prácticas de precios son altamente rentables para el operador que las realiza, dado que cuenta con un extenso periodo de recuperación a la vez que detrae una parte de la demanda potencial al competidor durante un plazo muy elevado.

De la misma forma, estas particularidades hacen que los despliegues de red de los operadores dirigidos al segmento de empresas sea diferente, como también lo es el mix de servicios mayoristas que utilizan, con un despliegue muy reducido de red para acceder a los servicios de desagregación de bucle así como un uso más intenso del servicio GigADSL, que asegura cierta calidad, en contraposición con el servicio de acceso indirecto nacional, mucho más usado por los operadores dirigidos al mercado de masas. De la misma forma, la dependencia del servicio de acceso indirecto al bucle es mucho mayor en el caso de los operadores dirigidos al mercado empresarial dada la dispersión geográfica de la demanda, que les impide acceder de forma masiva a la desagregación del bucle.

Estos elementos podrían justificar una situación diferencial en la situación competitiva del segmento residencial y empresarial.

Valore el análisis anterior en relación con las condiciones particulares de los servicios dirigidos a las grandes empresas y, en particular:

- ¿Coincide con las conclusiones alcanzadas por los Servicios de la CMT en relación con las diferentes necesidades que afrontan los operadores dirigidos al segmento empresarial y que podrían justificar las diferencias en la situación competitiva detectadas en los puntos anteriores de este informe?
- ¿Considera que las condiciones de comercialización minorista, incluyendo los precios, elevan las barreras a la entrada de los operadores alternativos?
- ¿Estima que los cuellos de botella más importantes a nivel mayorista son los elementos de conectividad mientras que los operadores alternativos pueden acceder en condiciones competitivas a soluciones, aplicaciones y demás servicios de valor añadido?

En el siguiente punto se analizará la regulación sectorial impuesta y sus efectos sobre los servicios prestados a empresas, al objeto de determinar posibles áreas de mejora.

## **7 Obligaciones actualmente en vigor que afectan a los servicios para empresas**

Esta Comisión regula, mediante la intervención *ex ante* en mercados minoristas y mayoristas, servicios relacionados con la provisión de servicios a las grandes empresas. Éstos estarían englobados, de acuerdo con la regulación vigente, en el mercado minorista de acceso telefónico fijo (mercado 1) y los mercados mayoristas de acceso y originación de llamadas (mercado 2), de acceso a las infraestructuras de red (mercado 4), acceso mayorista de banda ancha (mercado 5) y líneas alquiladas

terminales (mercado 6). Igualmente, en relación con los servicios móviles, las previsiones incluidas en el antiguo mercado 15 permiten a los operadores de empresa configurarse como operadores móviles virtuales (OMV), compitiendo por este tipo de clientes.

En los puntos siguientes se analiza el tratamiento dado por esta Comisión en la regulación sectorial a los servicios prestados a este segmento.

## **7.1 Regulación en el nivel minorista**

### **7.1.1 Control *ex ante* de las ofertas minoristas - Mercado de acceso telefónico fijo**

El mercado minorista de acceso telefónico incluye, de acuerdo con la Resolución de 5 de marzo de 2009, tanto las ofertas personalizadas como las estandarizadas, si bien las obligaciones de comunicación aplicadas a Telefónica en cada caso son diferentes. De acuerdo con dicha Resolución, se considerarán ofertas estandarizadas aquellas dirigidas a clientes cuya facturación conjunta no supere los 12.000 euros/año. Es importante señalar que dicha facturación no aplica únicamente a los servicios de acceso sino también al resto de servicios.

Así, mientras que las ofertas estandarizadas de los servicios de acceso deben ser comunicadas *ex ante* con una antelación mínima de 21 días, en el caso de las personalizadas, la obligación de Telefónica se refiere únicamente a la obligación de *“conservar un registro completo de clientes y sus correspondientes contratos, ofertas y facturación con suficiente grado de desglose durante la vigencia de los mismos. Durante este período, TESAU estará obligada a poner a disposición de la CMT esta información previa solicitud de ésta”*.

Como se justificaba en la citada Resolución, el análisis *ex ante* de las ofertas personalizadas comercializadas por Telefónica no resulta operativo, dado su elevado número, ni adecuado a la situación del mercado, dado que eleva el tiempo de reacción del operador designado con PSM (*“time to market”*). Efectivamente, como se argumentaba en la Resolución relativa al mercado 1, las ofertas personalizadas suponen proyectos complejos de difícil evaluación que requieren un mayor plazo de comunicación previa para que sean valoradas de forma apropiada.

Por otra parte, el impacto de los servicios de acceso en el conjunto de las ofertas personalizadas que realiza Telefónica podría no ser elevado cuando se combina con otros servicios de comunicaciones electrónicas de mayor valor, como la conectividad de datos. Por tanto, la actuación de la CMT debe, en estos casos, limitarse a comprobar *ex post* el cumplimiento por parte de Telefónica de la regulación relativa a los servicios de acceso telefónico fijo.

Cabe señalar que es común entre las ANRs que analizan las condiciones minoristas<sup>23</sup>, la diferenciación entre los servicios dirigidos al mercado de masas y al segmento empresarial. Así, por ejemplo, determinadas ANRs (Alemania<sup>24</sup> y Holanda<sup>25</sup>) excluyen

---

<sup>23</sup> Existe un importante grupo de ANRs que no analizan *ex ante* las condiciones minoristas de prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas por parte del operador con PSM.

<sup>24</sup> BNetzA optó por excluir del mercado a los clientes que tuvieran una facturación conjunta superior al millón de euros.

<sup>25</sup> OPTA definió dos mercados, uno residencial y otro empresarial (acceso para dos o más llamadas simultáneas), imponiendo obligaciones diferenciadas.

del mercado este tipo de ofertas, mientras que otras, como Italia<sup>26</sup>, adoptan un mecanismo similar al adoptado por la CMT.

Sin embargo, es también preciso señalar que los operadores alternativos han alertado sobre la existencia de elevados descuentos en este tipo de ofertas, generalmente ofrecidos como respuesta a la acción de un competidor, o bien la aplicación de descuentos cruzados entre servicios.

### **7.1.2 Mercados mayoristas con obligaciones que afectan a los mercados minoristas**

Además del mercado minorista de acceso telefónico fijo, los mercados 5 (acceso mayorista de banda ancha) y 6 (alquiler mayorista de líneas terminales) incluyen disposiciones relativas a la prohibición de prácticas anticompetitivas. En particular, se obliga a Telefónica a que sus condiciones mayoristas sean tales que eviten la existencia de situaciones anticompetitivas, entendiendo éstas tanto en términos de precios como de irreplicabilidad técnica de las ofertas que su división minorista esté prestando.

En el caso particular del mercado 5, la anterior obligación viene reforzada por la obligación de comunicación *ex ante* de las ofertas minoristas, sin que en este caso, se distinga entre los segmentos de mercado a que van dirigidas las ofertas. Por tanto, en principio Telefónica debe comunicar con la antelación establecida en la Resolución de 22 de enero de 2009, tanto las ofertas y servicios dirigidos al segmento empresarial, incluidas las grandes empresas, como al residencial.

Por otra parte, la Resolución de 26 de julio de 2007, relativa a la Metodología de análisis *ex ante* de las ofertas de Telefónica establece que “[E]n lo que respecta a las ofertas comerciales objeto de análisis, la presente metodología analizará las ofertas del mercado residencial dado que es el enfoque coherente con la tipología de los costes considerados. En consecuencia, y en respuesta a las consideraciones realizadas por Orange y ASTEL a este respecto, esta Comisión analizará las ofertas destinadas al segmento empresarial de forma individual”.

En definitiva, de acuerdo con las anteriores disposiciones, la totalidad de la oferta de Telefónica en relación con las ofertas dirigidas a empresas relativas a la conectividad de banda ancha, debe construirse sobre la base de servicios y condiciones comunicados a esta Comisión, siempre que las conexiones no superen los 30 Mb/s de capacidad.

De acuerdo con la experiencia de la CMT, las comunicaciones de ofertas empaquetadas en el segmento de negocios se han limitado a la solución “Respuesta Empresarios”, que incluía tanto soluciones de conectividad como de equipamiento y servicios de valor añadido, debiendo pagar el cliente una cuota mensual conjunta por todos ellos.

---

<sup>26</sup> En Italia existe una obligación de comunicación previa de las ofertas minoristas del mercado de masas y la obligación de mantener, para las ofertas del mercado empresarial, una base de datos que puede ser consultada por AGCOM. En relación con las subastas o concursos, Telecom Italia debe comunicarlas *ex post* al regulador (como máximo con 30 días).

Sin embargo, los Servicios de la CMT estiman que la comunicación ex ante de las ofertas minoristas de banda ancha para grandes empresas, en el marco del mercado 5, no son eficaces para detectar posibles prácticas contrarias a la regulación sectorial vigente. Así, en la medida en que las ofertas a este tipo de clientes son personalizadas, combinarán diferentes servicios a un único precio, por lo que el análisis de uno de ellos en particular, como la banda ancha, no permitiría detectar las situaciones previstas en la regulación de mercados.

### **7.1.3 Contratación de servicios de comunicaciones por parte de las AAPP**

Del análisis llevado a cabo por los Servicios de la CMT en relación con la contratación por parte de las AAPP de los servicios de comunicaciones electrónicas puede concluirse que la situación competitiva es claramente mejorable. Es en el segmento de las AAPP donde la presencia del operador declarado con PSM es más acusada, con cuotas de mercado significativamente superiores a las cuotas de mercado que detenta en el segmento residencial, e incluso en el segmento empresarial. Por este motivo, se analizará de forma separada las particulares condiciones que se dan en este grupo de clientes.

#### **7.1.3.1 Actuaciones por parte del conjunto de AAPP**

En primer lugar, como se ha señalado anteriormente, además de a los problemas generales del segmento de grandes empresas, los operadores alternativos se enfrentan, en el caso de las AAPP, a las condiciones minoristas impuestas por éstas en el diseño de los Pliegos y en los procedimientos de adjudicación.

En este sentido, la actuación de las AAPP, como órganos contratantes de una parte relevante de los servicios de comunicaciones electrónicas para empresas, puede tener efectos positivos en la situación competitiva general de este segmento. Dichas actuaciones suponen un adecuado diseño de los pliegos, que minimice las barreras a la entrada de los operadores alternativos, facilitando el concurso del mayor número posible de operadores.

Es importante señalar que los objetivos de fomento de la competencia en el sector de las comunicaciones electrónicas afectan tanto a esta Comisión como al resto de AAPP. Por ello, si bien en principio la contratación administrativa entra dentro de la esfera de actuación que corresponde en exclusividad a las AAPP, en cumplimiento de sus funciones de asesoramiento la CMT puede establecer recomendaciones generales que sirvan de asistencia a las AAPP en la elección de la oferta que mejor se adapte a sus necesidades, asegurando a su vez el desarrollo de los procesos en condiciones de libre competencia.

Varios de los aspectos fundamentales relacionados con la contratación de servicios de comunicaciones electrónicas por las AAPP ya fueron puestos de manifiesto por la CMT en su Informe de 2003 al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio sobre la contratación administrativa de servicios de telecomunicaciones (Relación de Buenas Prácticas)<sup>27</sup>. En el citado Informe se efectuaba una serie de recomendaciones

---

<sup>27</sup> Resolución de 13 de febrero de 2003 (expediente AJ 2003/0066).

generales o relación de “buenas prácticas” en la contratación administrativa desde la óptica del fomento de la libre competencia.

Así por ejemplo, en el Informe se detallaban las razones por las que, en relación con la forma y procedimiento de contratación, se consideraba que la solución más apropiada para asegurar la libre competencia era la celebración de un procedimiento abierto<sup>28</sup>, debiendo basarse generalmente el resultado del procedimiento de contratación pública convocado en la valoración de la oferta económicamente más ventajosa<sup>29</sup> (“concurso” según la terminología tradicionalmente adoptada en esta materia en España). En relación con los criterios de valoración, la Relación de Buenas Prácticas señalaba que la exposición de criterios de valoración no debería quedar reducida a la mera enunciación genérica de cuáles son los criterios de valoración y de la ponderación que se asigna a tales criterios, sino que habría de alcanzar a la descripción precisa de los diferentes aspectos susceptibles de ser considerados en relación con este criterio. El Informe hacía referencia en detalle a otra serie de aspectos, tales como la posibilidad de proceder a la separación de los servicios contratados por lotes; la información contenida en el pliego; o la duración del contrato.

En este contexto, y dada la importancia que el diseño de los pliegos y su ejecución por parte de las AAPP tiene para el correcto fomento y desarrollo de la competencia, podría plantearse la conveniencia de proceder a una revisión de la Relación de Buenas Prácticas por parte de la CMT. A través de esta revisión se podrían incorporar aspectos adicionales que han venido cobrando una gran relevancia a lo largo de los últimos años, tales como la implementación del principio de neutralidad tecnológica por parte de las AAPP<sup>30</sup>, y que han sido reiteradamente señalados como problemáticos por parte de los operadores de comunicaciones electrónicas en su contratación con las AAPP.

#### **7.1.3.2 Actuaciones de la CMT en relación con la contratación por parte de las AAPP**

De forma adicional a la necesaria adecuación de las formas de contratación con el objetivo final del fomento de la competencia, los Servicios de la CMT consideran que, como señalan los operadores, las AAPP suponen un subsegmento de clientes de elevado valor no solo por su importante facturación sino también por su valor intangible en términos de imagen de marca y fiabilidad.

En este contexto resulta, por tanto, muy relevante asegurar el cumplimiento por parte de Telefónica de las obligaciones que tiene impuestas este operador en los mercados relevantes citados anteriormente. Así, la propuesta de control *ex post* relativo al cumplimiento de las obligaciones minoristas y mayoristas vigentes utilizando el registro

---

<sup>28</sup> Por el cual todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

<sup>29</sup> A este respecto, y conforme a la LCSP, deberá atenderse a criterios directamente vinculados al objeto del contrato, tales como la calidad, el precio, el plazo de ejecución o entrega de la prestación, el coste de utilización, la rentabilidad, el valor técnico, las características estéticas o funcionales, la disponibilidad y coste de los repuestos, el mantenimiento, la asistencia técnica, el servicio postventa u otros semejantes.

<sup>30</sup> A este respecto, ver por ejemplo Resolución de 29 de abril de 2010 por la que se da contestación a la consulta formulada por France Telecom España, S.A., sobre supuestas irregularidades en los concursos públicos convocados por las Administraciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas (RO 2009/1469).

de clientes de Telefónica deberá necesariamente incluir a clientes del segmento de las AAPP.

En función de los resultados de este análisis, podría también estudiarse la posibilidad de modificar las actuales obligaciones para adoptar un enfoque similar al del regulador italiano, que incluye la obligación de comunicar *ex post* todos los concursos públicos obtenidos por Telefónica, así como las condiciones ofertadas.

#### **7.1.4 Conclusiones**

De acuerdo con las obligaciones vigentes, Telefónica no tiene impuestas obligaciones específicas relativas al segmento empresarial. Al contrario, las obligaciones de transparencia y comunicación *ex ante* son más laxas en lo que se refiere a la comercialización de ofertas personalizadas, obligándose al operador con PSM únicamente a mantener un registro de clientes y ponerlo a disposición, en su caso, de la CMT. Esta es la práctica general de las ANRs que cuentan con obligaciones de control *ex ante* de las ofertas minoristas del operador con PSM.

De acuerdo con el análisis anterior y la situación competitiva vigente, los Servicios de la CMT consideran que la situación competitiva del segmento de las grandes empresas aconseja analizar el correcto cumplimiento por parte de Telefónica de las obligaciones actualmente vigentes.

Valore el análisis y conclusiones anteriores en relación con la adecuación de las obligaciones *ex ante* vigentes relativas al segmento empresarial así como las posibles áreas de mejora en la regulación. En particular:

- ¿Considera adecuadas las obligaciones minoristas vigentes dados los problemas de competencia identificados en el punto anterior?

En relación con las AAPP:

- ¿En qué medida considera que la Relación de Buenas Prácticas de la CMT recoge la problemática asociada a los procedimientos de contratación administrativa? ¿Estima que sería conveniente proceder a una revisión de la citada Relación de Buenas Prácticas?
- ¿Considera que la CMT debería jugar un papel más activo en la supervisión de las condiciones de contratación por parte de las AAPP? ¿Qué mecanismos podrían adoptarse?

#### **7.2 Servicios mayoristas disponibles para empresas**

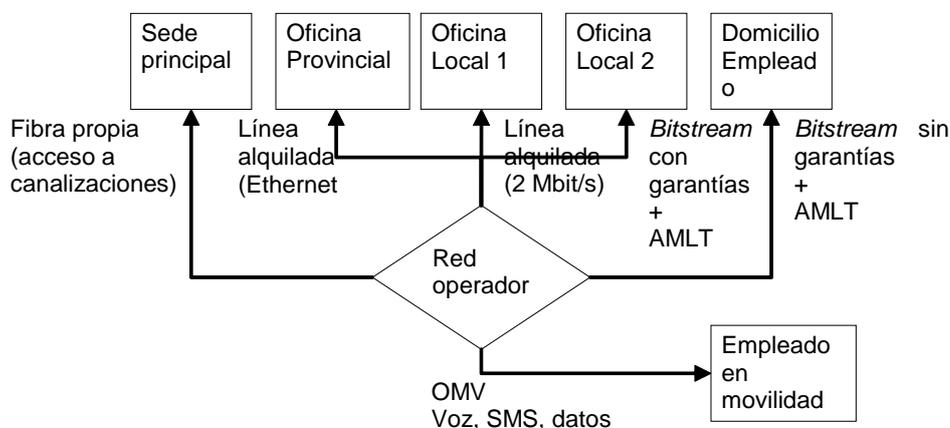
Como se ha tratado anteriormente, además de ofrecer precios competitivos a las grandes empresas, los operadores deberán también garantizar una solución adecuada a sus necesidades, incluyendo la conectividad a los servicios de comunicaciones electrónicas. Para ello, los operadores deben contar con los elementos de red necesarios.

En este apartado se analizan (i) qué servicios mayoristas son relevantes para fomentar la competencia en la prestación de servicios de comunicaciones para grandes

empresas, (ii) la situación actual de la regulación española y (iii) una comparativa con el resto de países europeos.

### 7.2.1 Servicios mayoristas relevantes

Con el objetivo de facilitar la descripción de los servicios mayoristas necesarios para competir en el segmento de grandes empresas, en la figura siguiente se presenta un ejemplo simplificado de cómo un operador alternativo podría satisfacer, mediante diferentes soluciones de acceso, los requerimientos de una empresa multisede (por ejemplo, una entidad bancaria):



Las necesidades del operador alternativo para acceder a las diferentes ubicaciones del cliente serían las siguientes:

- Acceso a las canalizaciones del operador histórico para desplegar fibra óptica propia hasta la sede principal del cliente.
- Una oferta mayorista de líneas alquiladas, con interfaces Ethernet y tradicionales, para poder prestar servicio a ubicaciones con diferentes requerimientos de capacidad y calidad.
- Una oferta mayorista de acceso indirecto de banda ancha (*bitstream*) que incluya conexiones con garantías de calidad que permitan satisfacer los requisitos del cliente final, incluyendo las conexiones en los domicilios de empleados de los clientes, necesarias debido al creciente uso del teletrabajo.
- Una oferta de acceso mayorista a la línea telefónica (AMLT) que permita al operador enviar al cliente final una sola factura.
- La posibilidad de constituirse en OMV y así poder ofrecer soluciones de movilidad a los clientes finales, que cada vez más demandan un único proveedor integrado.

## **7.2.2 La regulación en España**

A continuación se presentan las obligaciones mayoristas más relacionadas con la prestación de servicios de comunicaciones para grandes empresas que la CMT ha impuesto a los operadores designados con PSM<sup>31</sup>.

### **7.2.2.1 Acceso mayorista a las canalizaciones y conductos de Telefónica**

Como consecuencia del análisis de los mercados 4 y 5, la CMT impuso a Telefónica la obligación de ofrecer a los operadores alternativos acceso a sus canalizaciones, lo que facilita el despliegue de fibra óptica hasta la sede del cliente final.

Debe tenerse presente que para el segmento empresarial las conexiones de gran ancho de banda prestadas mediante fibra óptica son habituales desde hace años si bien, como se ha dicho anteriormente, sobre la base de despliegues bajo demanda, a diferencia de los despliegues de los operadores del mercado de masas.

La regulación del acceso a las canalizaciones y conductos se ha concretado en una oferta de referencia que ha sido revisada y aprobada por la CMT, la denominada oferta MARCo, disponible para los operadores desde finales de 2009.

### **7.2.2.2 Acceso indirecto mayorista a la banda ancha**

También en el análisis del mercado 5, la CMT estableció que Telefónica debería prestar un servicio de acceso indirecto que permitiera a los operadores centrados en el segmento de negocios ofrecer las garantías de calidad necesarias en muchas de sus aplicaciones.

Actualmente los operadores cuentan con dos servicios de acceso indirecto diferentes:

- Un acceso mayorista regional basado en tecnología ATM, denominado GigADSL, que existe desde 1998 y que cuenta con 109 demarcaciones. Este servicio cuenta con modalidades de conexión con garantías de calidad que son utilizadas por los operadores centrados en el mercado de empresas.
- Un acceso basado en tecnología IP, que tiene la ventaja de que es un servicio de acceso nacional, en el que con un solo punto se accede a toda España, pero por el contrario no permite satisfacer determinadas necesidades de calidad que el GigADSL sí permite.

Asimismo, la CMT ha aprobado recientemente la estructura de un nuevo servicio de acceso indirecto basado en tecnología Ethernet, denominado NEBA y que puede considerarse como la evolución del servicio GigADSL.

Este servicio reduce a la mitad el número de demarcaciones con respecto al servicio GigADSL permitiendo, sin embargo, ofrecer conexiones con calidad de servicio, incluyendo la posibilidad de ofrecer servicios de voz sobre IP. Cabe decir que este servicio es nacional y está restringido, de acuerdo con las obligaciones impuestas en el mercado 5, a conexiones de velocidades inferiores a 30 Mbit/s.

### **7.2.2.3 Oferta mayorista de líneas alquiladas**

Tras analizar los mercados de líneas alquiladas, la CMT concluyó que Telefónica debía prestar líneas con interfaces Ethernet a sus competidores. Cabe señalar que, hasta hace pocos años, las líneas alquiladas que se prestaban en el mercado estaban

---

<sup>31</sup> Todas las ofertas de referencia aprobadas por la CMT pueden consultarse en:  
[http://www.cmt.es/cmt\\_ptl\\_ext/SelectOption.do?nav=doc\\_ofertas\\_mayoristas](http://www.cmt.es/cmt_ptl_ext/SelectOption.do?nav=doc_ofertas_mayoristas)

basadas en la tecnología PDH/SDH (dónde las velocidades más habituales son nx64 Kbit/s, 2, 34 y 155 Mbit/s). Sin embargo, en los últimos tiempos las líneas alquiladas prestadas con interfaces Ethernet (más fáciles de integrar con las LAN internas de cada localización) han tenido un crecimiento exponencial y ya en 2008 superaban a las líneas tradicionales en términos de ingresos. Debe destacarse que España ha sido uno de los primeros países en regular este tipo de interfaces.

La regulación mayorista de los mercados de líneas alquiladas se concreta en la Oferta de Referencia de líneas alquiladas (ORLA), que ya ha sido objeto de dos revisiones desde su creación (aprobadas por la CMT a finales de 2007 y 2010).

#### 7.2.2.4 Acceso mayorista a la línea telefónica

En el análisis del mercado de originación fija, la CMT impuso a Telefónica la obligación de prestar el servicio de acceso mayorista a la línea telefónica (AMLT). Mediante este servicio, el operador alternativo puede realizar la facturación completa al cliente final, aunque el servicio de acceso lo preste Telefónica.

La regulación de este servicio se recoge en una oferta de referencia, aprobada por la CMT a finales de 2007.

#### 7.2.2.5 Operadores móviles virtuales

Como consecuencia del análisis del mercado de originación móvil, los tres principales operadores (Telefónica Móviles, Vodafone y Orange) están obligados a ofrecer un acceso mayorista móvil a precios razonables, de tal forma que los operadores centrados en el sector empresarial pueden constituirse en OMV y satisfacer de forma directa las crecientes necesidades de movilidad de sus clientes.

Numerosos operadores móviles virtuales han llegado a acuerdos con los operadores de red para prestar sus servicios.

### 7.2.3 Aportaciones de los operadores

En el requerimiento de información realizado se solicitó a los operadores que señalaran cuáles eran, a su juicio, los problemas de la regulación actual en lo que respecta a la prestación de servicios de operadores para grandes empresas. Los principales se listan a continuación, agrupados por servicio mayorista:

Servicio mayorista	Problemas
Acceso Indirecto de banda ancha	ADSL-IP no permite ofrecer garantías de calidad Es necesario un servicio de acceso indirecto con pocos puntos de conexión (como el ADSL-IP) pero que permita ofrecer servicios de calidad (como el GigADSL)
Líneas alquiladas	El límite de 70 Km no permite ofrecer servicios a zonas alejadas de las grandes ciudades Sería necesaria una modalidad Gigabit Ethernet Los circuitos de “alto coste” Sería necesaria la posibilidad de solicitar un acceso redundado

<b>AMLT</b>	No es adecuado para el mercado de empresas, pues por ejemplo no permite tratar incidencias masivas
<b>Operadores Móviles Virtuales</b>	Precios mayoristas muy elevados
<b>General</b>	Percepción de que Telefónica tarda más en provisionar los servicios mayoristas que los minoristas (discriminación)  Cambio de proveedor es complejo para el cliente (costes de cambio elevados)

#### 7.2.4 Valoración de la situación regulatoria mayorista en España

A pesar de las deficiencias anteriores señaladas por los operadores, cabe decir que la situación regulatoria en España parece adecuarse a las necesidades de los operadores de empresa siendo, en muchos aspectos, superior en cuanto a las obligaciones establecidas, a la media del resto de ANRs. Así, en el Anexo II, se presentan los resultados de una encuesta realizada al resto de ANRs sobre diferentes aspectos clave de la regulación para fomentar la competencia en el segmento de servicios de comunicaciones electrónicas para grandes empresas, realizada por el BEREC<sup>32</sup>.

Se observa que la regulación en España contempla la inmensa mayoría de los aspectos consultados. Es destacable que en España existe la obligación de ofrecer líneas alquiladas Ethernet, muy demandadas por el mercado empresarial, pero que no están reguladas en la mayoría de países de nuestro entorno.

Además de la situación relativa de España en relación con los servicios mayoristas dirigidos a los operadores para empresa, cabe señalar que varios de los problemas anteriores ya han sido analizados por la CMT y se han solucionado o está prevista su solución. A continuación se detallan las acciones más relevantes, nuevamente ordenadas por servicio.

<b>Servicio</b>	<b>Acción de la CMT</b>
<b>Acceso Indirecto de banda ancha</b>	Se está trabajando en el nuevo servicio mayorista NEBA basado en tecnología Ethernet, que tendrá menos puntos de acceso que el GigADSL y permitirá ofrecer servicios con garantías de calidad a los clientes finales.
<b>Líneas alquiladas</b>	Cuando los operadores realizaron sus aportaciones al presente informe, la ORLA estaba en fase de revisión. En diciembre de 2010 se aprobó la revisión y se dio solución a los problemas planteados por los operadores, ya que:

<sup>32</sup> ERG Report on the regulation of access products necessary to deliver business connectivity services, (ERG (09) 51)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha eliminado el límite de 70 Km para las líneas provinciales.</li> <li>• Se ha introducido un servicio Gigabit Ethernet.</li> <li>• Se ha introducido la posibilidad de solicitar accesos redundados.</li> <li>• Se ha clarificado el tratamiento de los circuitos de “alto coste”.</li> </ul>
<p><b>General</b></p>	<p>Para evitar la discriminación de Telefónica, se ha dispuesto la publicación de KPIs con los tiempos medios de provisión y de resolución de incidencias de los servicios mayoristas y minoristas</p> <p>Para facilitar el cambio de operador, en las ofertas de referencia se indica que Telefónica está obligada a facilitar las migraciones de servicios</p>

En definitiva, de acuerdo con los datos disponibles, la regulación existente en España para fomentar la competencia en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas para empresas es de las más avanzadas de Europa.

Por último, en relación con la mención a los supuestos precios excesivos de los operadores móviles de red, cabe señalar que los OMV y los OMR han llegado a acuerdos voluntarios, y que existe la posibilidad de acudir a la CMT si se considera que las condiciones no son razonables.

### 7.2.5 Análisis prospectivo

De acuerdo con el análisis anterior, los servicios mayoristas necesarios para prestar los servicios minoristas pertenecientes al segmento empresarial están esencialmente regulados de forma adecuada por parte de la CMT. Sin embargo, en relación con la limitación de la capacidad en el mercado 5 hasta conexiones de 30 Mbit/s, se ha observado que, si bien su imposición estuvo perfectamente justificada para el segmento residencial, su extensión al segmento empresarial podría suponer limitaciones a la competencia en el mismo. Efectivamente, en línea con la dinámica del mercado de líneas alquiladas, donde la CMT ha incluido cada vez velocidades más elevadas, las necesidades de los operadores de empresa en términos de capacidad se incrementan también de forma rápida, por lo que la limitación anterior podría erigir barreras a la entrada en este segmento.

Igualmente, las condiciones de competencia observadas en el conjunto del mercado 5 hacen que, de forma prospectiva, éste pudiera ser segmentado geográficamente, bien desde una perspectiva de definición de mercados o de diferenciación de obligaciones. Como se ha visto, el impacto de esta potencial diferenciación geográfica tendría unos efectos mayores sobre los operadores de empresa dado que no cuentan con los mismos niveles de despliegue en la zona 1 (más competitiva) que los operadores del mercado de masas.

En este sentido los Servicios de la CMT consideran que, en la próxima revisión de mercados, la definición del mercado 5 debería modificarse para considerar de forma más apropiada las necesidades de los operadores de empresa. Para ello, existirían dos posibles definiciones alternativas a la actual del mercado 5, que suponen bien la definición de un mercado 5 segmentada en función del tipo de cliente, o bien en función de las capacidades de los servicios.

#### **7.2.5.1 Segmentación del mercado 5 en función del tipo de cliente**

La primera opción supone definir dos mercados relevantes relativos al acceso mayorista de banda ancha (mercado 5). Como se estima en el documento del BEREC relativo a los mercados de empresas (ver nota al pie 28), existen elementos de las grandes empresas relativos a la demanda minorista y mayorista que podrían justificar la definición de dos mercados diferenciados. Estos elementos ya han sido descritos anteriormente y se refieren a las diferentes economías de escala alcanzables por los operadores de empresa, las barreras a la entrada dadas sus posibilidades de acceder a determinados servicios mayoristas, la dispersión geográfica de las sedes, etc.

Los beneficios de esta segmentación, en caso de considerarse justificada en base a los argumentos anteriores en el momento de realizar el análisis del mercado, estriban en la posibilidad de aislar las condiciones de competencia particulares que afrontan los operadores de empresa en comparación con los operadores dirigidos al mercado de masas. Dado que se identificarían los problemas de competencia específicos de este segmento, las obligaciones elegidas podrían solventar los problemas anteriores relativos a la adecuación de las obligaciones vigentes actualmente para las grandes empresas.

El problema de esta aproximación estriba en la dificultad para encontrar criterios apropiados de segmentación de forma objetiva y común para todos los operadores. Así, como se observa en la tabla siguiente, confeccionada a partir de los datos aportados por los operadores al requerimiento de información, no existen criterios comunes de acuerdo con los cuales los operadores segmentan el mercado de empresas. Por el contrario, en función del operador y del mercado objetivo a que esté dirigido, el operador adopta unos u otros umbrales tanto de facturación como de número de empleados o requerimientos de tecnologías de la información para establecer el segmento a que pertenece. El segmento al que se asigna el cliente define la oferta y atención comercial que ofrecerá el operador al cliente final.

**Tabla 28. Segmentación de mercado por operador**

	Operador 1	Operador 2	Operador 3	Operador 4	Operador 5	Operador 6	Operador 7	Operador 8	Operador 9	Operador 10
Criterios de segmentación	Nº de trabajadores	Nº de trabajadores	Gasto	Gasto/Uso TV/Necesidades específicas/Sector de actividad	Nº de trabajadores	Nº de trabajadores, gasto y servicios contratados	Nº de trabajadores, gasto y servicios contratados	Gasto	Nº de trabajadores	Solo empresas cierto tamaño
Segmentos de clientes definidos	Major enterprise (+1.000 empleados)	Corporaciones (+50 empleados)	Corporate (+60.000 €/año)	Gran Empresa (Aprox. 2.500 clientes). Facturación superior a los 100.000 euros/año.	Grandes clientes		Gran cliente (proyecto específico)	Gran cuenta (más de 1.000 €/mes)	Grandes empresas (más de 100 empleados)	
	SME (hasta 500 empleados)	Corporaciones (entre 5 y 49 empleados)	PYMES (-60.000 €/año)	Empresa (aprox. 80.000 clientes). Facturación superior a los 12.000 euros/año.	PyMes		PyMes (más de 5 empleados)	PyMes (entre 1.000 - 250 €/mes)	Empresas (entre 10 y 99 empleados)	
	Wholesale	Corporaciones (entre 1 y 4 empleados)		Pequeña empresa (Mediana Empresa, que se segmenta a su vez en Plus, Alta y Baja): Facturación superior a los 5.000 euros/año.	SOHOs		Negocio y profesional (menos de 5 empleados)	Segmento bajo PyMes, negocios y profesionales (hasta 250 €/mes)	Microempresas (hasta 9 empleados)	
	Colt Managed Services	Autónomos		Microempresas y autónomos (facturación media superior 1.000 euros/año)					Autónomos	

Fuente. CMT. Requerimiento Empresas.

Por otra parte, de acuerdo con las notificaciones de las ANRs, si bien existen precedentes de segmentación de los mercados relevantes entre el residencial y no residencial en el nivel minorista, esta diferenciación no se ha trasladado en general al nivel mayorista<sup>33</sup>.

#### 7.2.5.2 Segmentación del mercado 5 en función de las características del servicio

Si bien son muy escasos los precedentes de segmentación del mercado 5 en función del tipo de usuario que los demanda, son más comunes las notificaciones de este mercado que incluyen la definición de submercados en función del tipo de servicio prestado. Así, por ejemplo, Reino Unido excluyó del mercado 5 las conexiones simétricas (mercado 6), limitando el mismo a los accesos mayoristas de banda ancha asimétricos. Por su parte, Holanda segmentó el mercado 5 en función de la calidad de la conexión, fijando el umbral en función de la tasa de concurrencia (conexiones con concurrencias superiores a 1:20 pertenecerían al mercado de baja calidad). Finalmente, BNETZA concluyó que el mercado 5 debía segmentarse en dos submercados en función del nivel de entrega del servicio: Nivel 2<sup>34</sup> y Nivel 3.

En el caso de Reino Unido y Holanda, la diferenciación en la definición del mercado ha permitido que la regulación del mercado de masas no afectara a las conexiones de mayor calidad o simétricas, demandadas principalmente por los operadores de empresa. Así, por ejemplo, en el caso del Reino Unido, mientras que el mercado 5 se encuentra parcialmente liberalizado de acuerdo con la segmentación geográfica del mismo, el mercado 6, que incluye tanto los circuitos terminales como conexiones

<sup>33</sup> En la notificación del mercado 5 en Austria (Caso AT/2009/0970), el regulador austriaco diferenció entre las líneas mayoristas con el objeto de prestar líneas residenciales y empresariales dadas las diferencias en el uso de los accesos móviles de banda ancha.

<sup>34</sup> Con interfaz Ethernet.

simétricas soportadas por otras tecnologías, está casi completamente regulado<sup>35</sup>. De la misma forma, Holanda ha diferenciado sus obligaciones *ex ante* en ambos mercados, siendo más exigentes las medidas relativas a las conexiones de mayor calidad (incluyendo la obligación de control de precios)<sup>36</sup>.

### 7.2.6 Conclusiones

De acuerdo con las consideraciones anteriores, los Servicios de la CMT estiman que:

- Los servicios mayoristas más relevantes para la provisión de los servicios para grandes empresas son las líneas alquiladas, la oferta de acceso indirecto a la banda ancha, el acceso a las canalizaciones, el AMLT y la posibilidad de constituirse en OMV.
- La regulación española en general contempla todos los servicios mayoristas necesarios para la prestación de servicios a empresas, siendo ésta en general más favorable que la media europea para la prestación de los servicios de comunicaciones a grandes empresas.

Por último, debe recordarse que están en curso actuaciones para mejorar los servicios disponibles. Es especialmente relevante la próxima entrada en funcionamiento del nuevo servicio de acceso indirecto de banda ancha basado en tecnología Ethernet, denominado NEBA.

De acuerdo con lo anterior, los Servicios de la CMT estiman que los servicios mayoristas actualmente regulados dan respuesta a la práctica totalidad de las necesidades de los operadores dirigidos al segmento de las grandes empresas. Por este motivo, los Servicios de la CMT estiman que la elevada cuota de mercado de Telefónica estaría sustentada no tanto por la falta de elementos mayoristas de los operadores alternativos para replicar técnicamente las ofertas del operador con PSM, sino por la capacidad de éste para ofrecer condiciones económicas más competitivas.

Sin embargo, en próximas rondas de análisis, la evolución de la situación competitiva en los mercados de referencia podría afectar a esta situación, restringiendo la capacidad de competir de los operadores de empresa. En particular, la segmentación geográfica del mercado 5 afectaría de forma diferencial a los operadores de empresa con respecto a los agentes activos en el segmento residencial, que cuentan con infraestructuras desplegadas hasta bien los usuarios finales (operadores de cable) o bien hasta las centrales de Telefónica (operadores de bucle).

Ante esta eventual situación, los Servicios de la CMT propondrían segmentar el mercado 5 para asegurar un diseño adecuado de las obligaciones para los operadores que dirigen sus servicios a este segmento de clientes.

---

<sup>35</sup> Las conexiones con interfaces tradicionales hasta 155 Mb/s se encuentran reguladas en todo el territorio salvo el área de Londres (*Central and East London Area*, CELA). Con interfaces alternativos, el mercado se encuentra regulado hasta 1 Gb/s.

<sup>36</sup> Las definiciones de mercado anteriores, si bien con comentarios, fueron aprobadas por la Comisión Europea.

Valore el análisis y conclusiones anteriores en relación con la adecuación de los servicios mayoristas a las necesidades de los operadores dirigidos al segmento empresarial así como las posibles áreas de mejora en la regulación.

En particular:

- ¿Coincide con el análisis anterior en relación con las características de los servicios mayoristas y la posición relativa de la regulación española en relación con el resto de Estados Miembros?
- ¿Considera que existe algún mercado en que la regulación *ex ante* vigente sea inadecuada, bien por ser excesiva, bien por no responder a las necesidades específicas de este tipo de clientes?
- ¿Estima necesaria una segmentación del mercado 5 para mejorar la actual regulación de los servicios mayoristas? ¿De las anteriores opciones, cuál considera que es la solución más apropiada para solventar los problemas de competencia señalados en los puntos anteriores?

## 8 Conclusiones

En este informe, los Servicios de la CMT han caracterizado, por una parte, a los demandantes del segmento empresarial en España, concluyendo que, en función del tamaño de la empresa (en número de empleados o número y dispersión de sedes a conectar) y el sector en el que desarrollan su actividad, sus necesidades de comunicaciones pueden variar sensiblemente. Los datos disponibles confirman que este segmento del mercado es muy heterogéneo e incluye desde empresas cuyas necesidades pueden verse perfectamente satisfechas mediante servicios diseñados para el mercado de masas, hasta las grandes empresas, con necesidades específicas.

Por otra parte, se han caracterizado a los oferentes del segmento, concluyéndose que, además de los operadores generalistas, que proveen servicios a la parte baja del segmento de empresas, existen en el mercado español operadores cuyo mercado objetivo son las grandes empresas. Estos últimos ofrecen la especialización que demandan estos clientes, diferenciándose de los operadores que, si bien están presentes en el segmento, lo hacen a través de servicios diseñados para el mercado de masas.

Una vez caracterizada tanto la demanda como la oferta de servicios para empresas, se ha determinado su importancia con respecto al conjunto del sector y se ha analizado su situación competitiva. De los datos requeridos a los operadores se obtiene que el conjunto de servicios demandados por las empresas suponen más del 30% del conjunto del sector, siendo la presencia de Telefónica (incluyendo todas las empresas de su grupo) muy elevada. La elevada cuota de mercado de Telefónica es patente en todos los rangos de facturación del segmento. Sin embargo, las empresas de menor tamaño comparten las mismas características que el mercado de masas, por lo que sus condiciones de prestación serán esencialmente las mismas que las del mercado residencial.

Por el contrario, la demanda de las grandes empresas cuenta con determinadas particularidades que impactan en las posibilidades de competir por parte de los operadores alternativos. En particular, se han identificado como elementos diferenciales de su demanda las necesidades de cobertura de los clientes así como la dispersión de las sedes a conectar.

Por este motivo, el objeto de este informe ha sido el análisis de los problemas particulares que afrontan los operadores alternativos de empresa para competir así como la realización de propuestas de mejora en la regulación vigente que facilitarían la entrada de terceros en la prestación de servicios a las grandes empresas.

Los Servicios de la CMT han concluido, de acuerdo con el análisis realizado, que:

- Los operadores de empresa requieren servicios mayoristas que les permitan alcanzar la cobertura nacional que demandan sus clientes sin necesidad de desplegar infraestructuras propias de acceso hasta los clientes finales, incluyendo el bucle desagregado. Efectivamente, los operadores dirigidos a este tipo de clientes no cuentan con la escala mínima necesaria para utilizar de forma masiva los servicios mayoristas situados aguas arriba, como el bucle, o desplegar sus propias redes.
- Los precios son una herramienta esencial para competir en el segmento de las grandes empresas por lo que resulta esencial, para que los operadores alternativos puedan entrar de forma efectiva en el mercado, que ofrezcan condiciones económicas competitivas. De hecho, los operadores de empresa han informado que son práctica habitual en el mercado los elevados descuentos y las contraofertas ante intentos de captación por parte de un competidor. La opacidad de las negociaciones y la competencia mediante ofertas personalizadas favorece la aparición de prácticas anticompetitivas por parte del operador con PSM que, además controla, de acuerdo con lo establecido en el punto anterior, los servicios mayoristas que requieren los operadores alternativos de empresas.

A partir de las circunstancias anteriores, en el informe se ha analizado tanto la regulación minorista como mayorista vigente. En relación con las necesidades mayoristas de los operadores de empresas se ha concluido que esencialmente todas las obligaciones se encuentran ya impuestas, si bien sus efectos todavía podrían no haber surtido los efectos deseados dado que algunos servicios mayoristas todavía están en fase de implementación. En particular, el nuevo servicio mayorista de acceso indirecto al bucle (NEBA) que reduce de forma significativa el número de puntos requeridos para conseguir una cobertura nacional a la vez que mejora las prestaciones de los servicios actuales, con la capacidad de VoIP, no se encuentra todavía disponible.

Por otra parte, las últimas reducciones de los precios en los servicios mayoristas, como los relacionados con las líneas alquiladas, podrían haber mejorado las posibilidades de competir de los operadores de empresas, si bien sus efectos todavía no estarían recogidos en los datos de este informe.

En definitiva, los Servicios de la CMT han concluido, en relación con los servicios mayoristas necesarios para los operadores de empresa, que se encuentran ya en funcionamiento o bien en proceso de implementación. Para asegurar que, de forma prospectiva, estos servicios siguieran vigentes para este tipo de operadores, se han explorado diferentes posibilidades de definición de mercados relevantes alternativas a la actualmente adoptada por esta Comisión.

Finalmente, en relación con las AAPP, donde la presencia de los operadores alternativos es especialmente reducida, se ha propuesto, además de las medidas anteriores, revisar la Relación de Buenas Prácticas para fomentar un adecuado diseño de los pliegos y condiciones de adjudicación, al objeto de maximizar el concurso de los operadores. Además, en función de los resultados del análisis de ex post de las ofertas a las AAPP, los Servicios podrían plantear la modificación de las actuales obligaciones para incluir previsiones concretas en relación con este grupo de clientes.

En la tabla siguiente se muestran resumidas las diferentes posibilidades de actuación en relación con la provisión de los servicios de comunicaciones electrónicas en el segmento de las grandes empresas en España:

	<b>Problema identificado</b>	<b>Posibles actuaciones de acuerdo con las obligaciones actuales</b>	<b>Posibles actuaciones revisando los mercados de referencia</b>
<b>Mercado minorista</b>	Existencia de descuentos elevados y generalizados para grandes clientes y AAPP, lo que implica mayores riesgos de prácticas anticompetitivas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis aleatorio de las condiciones minoristas ofrecidas por Telefónica a partir del registro de grandes empresas que este operador debe mantener de acuerdo con el mercado 1.</li> <li>✓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Solicitar la comunicación <i>ex post</i> de determinados contratos suscritos entre Telefónica y los grandes clientes/AAPP.</li> </ul>
	Pliegos de AAPP que por su diseño elevan las barreras a la entrada para los operadores alternativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revisión de la Relación de Buenas Prácticas de la CMT.</li> </ul>	
<b>Mercado mayorista</b>	Suficiencia de las obligaciones mayoristas y los servicios de acceso disponibles para los operadores de empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los servicios mayoristas de acuerdo con las obligaciones impuestas se están modificando para ajustarse a las necesidades de los operadores de empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definición de un mercado específico para empresa / modificar definiciones actuales para recoger estas diferencias.</li> </ul>

## **Anexo I. Usos de las tecnologías de la información en España por los clientes empresariales**

El objetivo de este Anexo es resumir los principales indicadores disponibles sobre el uso de las TIC por parte de los clientes empresariales. Como se verá a continuación, el segmento empresarial es muy heterogéneo. En él conviven un número muy elevado de empresas que, dado su tamaño, demandan servicios esencialmente diseñados para el segmento residencial, con un reducido grupo, de mayor tamaño, que demandan servicios que superan ampliamente las necesidades de los anteriores y que, por tanto, requieren de servicios específicos.

Además del tamaño, otro elemento que condiciona las necesidades de las empresas es el sector al que pertenecen. Así, empresas tecnológicas o relacionadas con el I+D o la informática requerirán servicios de comunicaciones electrónicas más sofisticados que empresas de minería o construcción del mismo tamaño.

En los puntos siguientes se realiza una breve descripción de la demanda de estos clientes en función de ambos elementos de acuerdo con los datos de las diferentes encuestas disponibles<sup>37</sup>. Esta información será complementada con el estudio que en este campo está realizando la CMT.

### **A. Introducción**

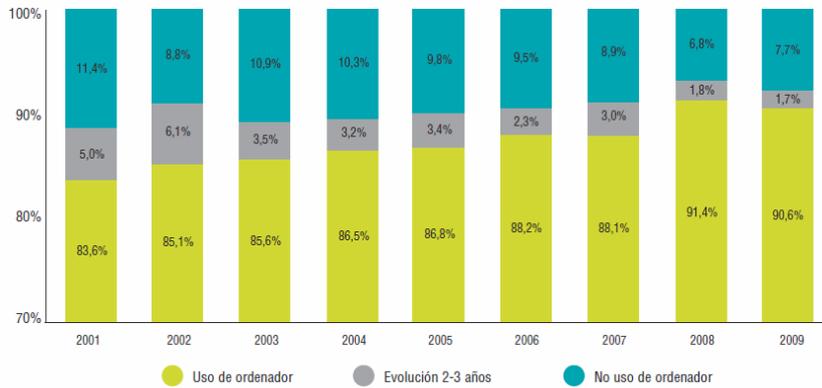
De forma preliminar al análisis de la demanda empresarial de los servicios de comunicaciones electrónicas, es preciso indicar que, de acuerdo con datos disponibles, el uso de las nuevas tecnologías en España ha evolucionado de forma positiva en los últimos años.

Por una parte, indicadores más estructurales y que facilitarán en el futuro la adopción de estas tecnologías muestran una evolución positiva. Así, por ejemplo, la presencia de los ordenadores en las empresas, factor limitante para la penetración de la banda ancha, superó en 2009 el 90%, incluyendo todo tipo de tamaños y sectores empresariales.

---

<sup>37</sup> INE, RED.ES, AETIC.

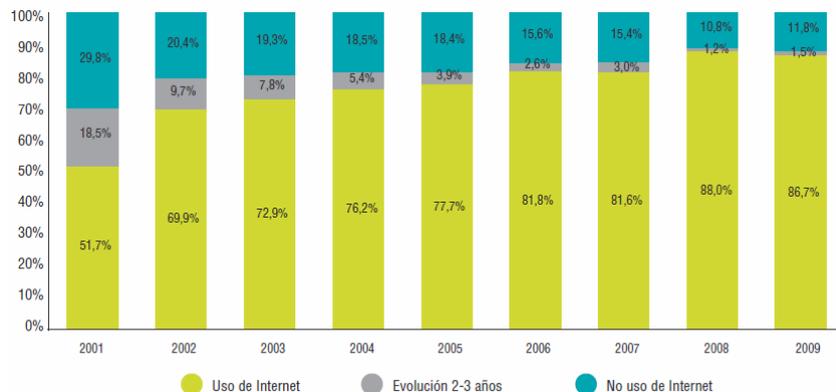
**Gráfico 29. Evolución de la presencia de ordenadores en las empresas**



Fuente. AETIC/Red.es/everis.

Este hecho, entre otros aspectos ligados a la evolución de la economía española, ha facilitado que el uso de Internet se haya incrementado en 25 puntos porcentuales desde 2001:

**Gráfico 30. Evolución del uso de Internet**



Fuente. AETIC/Red.es/everis.

## B. Variables que afectan al uso de las TIC en las empresas

De acuerdo con las encuestas realizadas relativas a la demanda de servicios de comunicaciones electrónicas por parte de los clientes empresariales, se comprueba que existen grandes diferencias entre ellos, ya sean comparando el tipo de servicios de comunicaciones contratados, el equipamiento TIC adquirido o los diferentes usos que le dan las diferentes empresas a estas tecnologías.

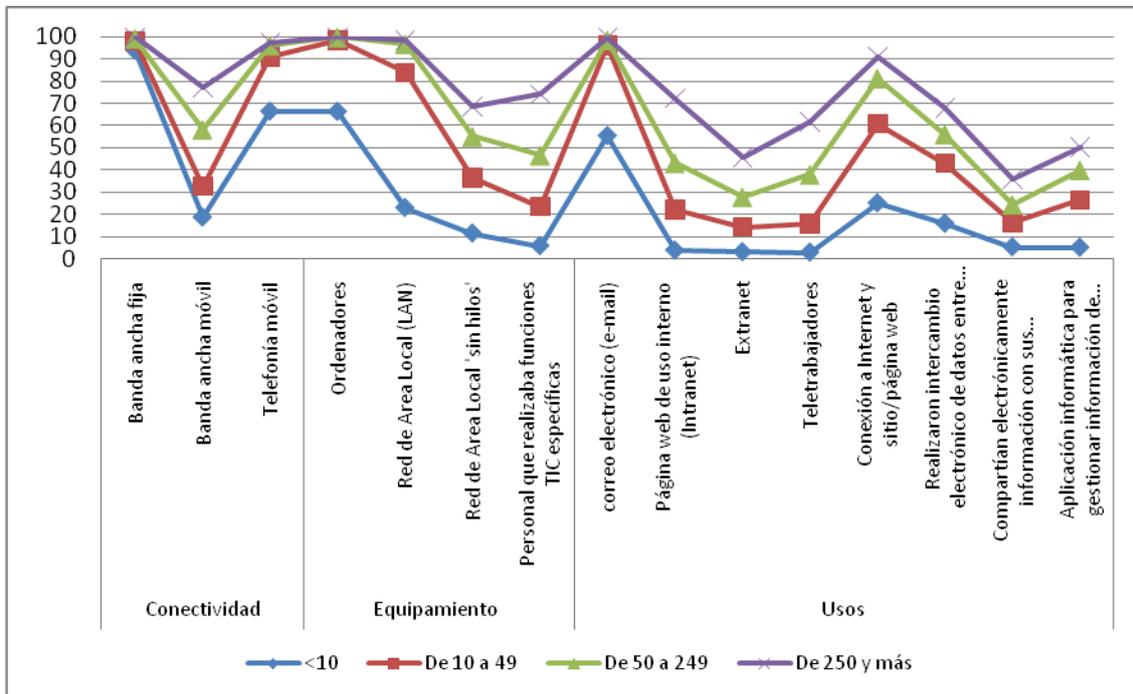
Estas diferencias entre los usuarios finales se justifican, como se ha comentado anteriormente, por el diferente tamaño de la empresa y el sector de actividad al que pertenecen.

## B.1 Tamaño de la empresa

El tamaño de la empresa es la variable que influye de forma más decisiva en la intensidad de uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de las empresas.

Como se observa en el gráfico siguiente, la penetración de todos los servicios considerados se incrementa con el tamaño de la empresa, si bien estas diferencias no se mantienen constantes sino que disminuyen a partir de un cierto tamaño mínimo. Así, con diferencia, son las microempresas el grupo de consumidores que se muestra más retrasado en la adopción de las TIC.

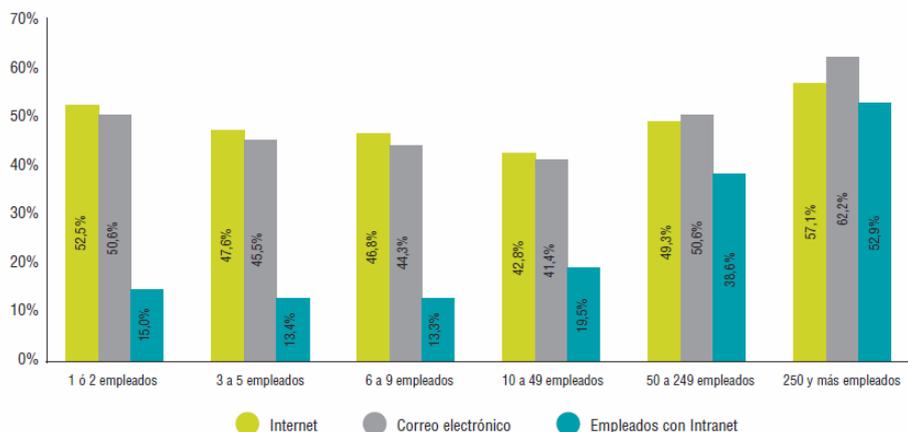
**Gráfico 31. Penetración de las TIC por tamaño de la empresa (medido por número de asalariados)**



Fuente. Elaboración propia a partir de datos del INE.

Efectivamente, es el tamaño de la empresa la variable que determina la complejidad organizativa de la empresa y, por tanto, sus necesidades de comunicaciones internas y externas. Este patrón se repite si se atiende tanto al equipamiento básico (ej. Internet y correo electrónico) como en uso más avanzado de las TIC (ej. intranet), aunque las diferencias son más acusadas en el segundo caso:

**Gráfico 32. Número de empleados con acceso a Internet, correo electrónico e Intranet**



Fuente. AETIC/Red.es/everis.

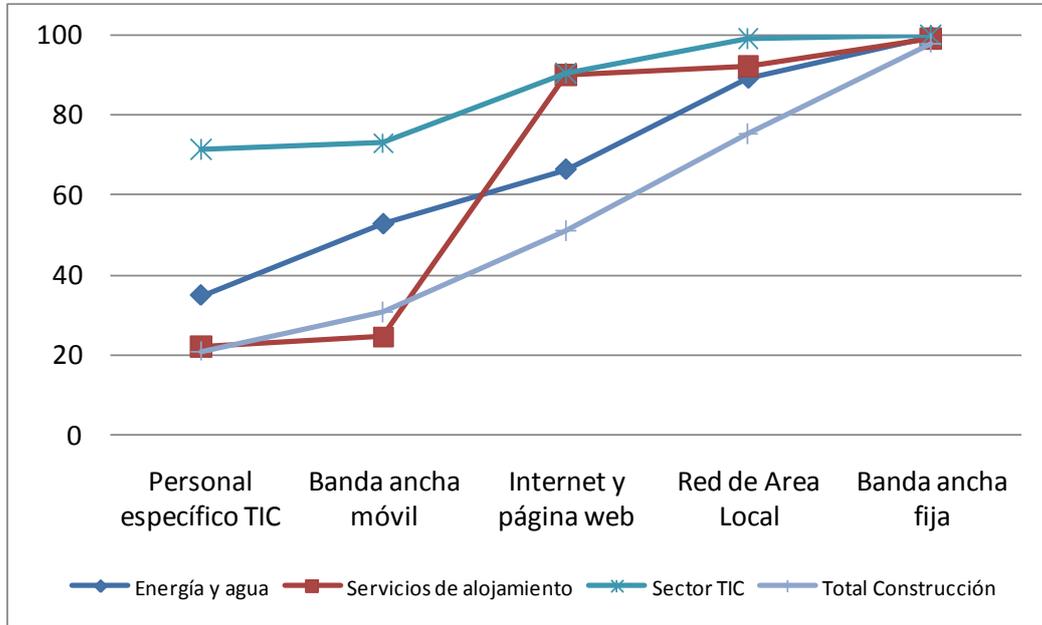
## B.2 Sector de actividad

Más allá del tamaño de la empresa medido en términos de número de asalariados, como es lógico, el sector de actividad también marca notablemente las necesidades en TIC de la misma.

Por ejemplo, una empresa con actividad manufacturera como el sector auxiliar de automoción podría emplear a un 80% de sus asalariados en funciones fabriles cuyas necesidades del uso de las TIC son muy reducidas. El caso contrario sería una empresa dedicada a la consultoría de proyectos tecnológicos, cuya necesidad totales de recursos TIC podrían ser las mismas que la anterior empresa, aunque tuviera contratados un número muy inferior de empleados.

En el siguiente gráfico se aprecia cómo la penetración de las TIC varía en función de las distintas actividades económicas. Esto ocurre tanto para los servicios de comunicaciones electrónicas contratados (banda ancha fija y móvil), como de equipamiento tecnológico adquirido (personal específico y red de área local) o usos de las diferentes tecnologías de información y comunicación.

**Gráfico 33. Penetración de indicadores TIC por sectores<sup>38</sup>(empresas de más de 10 empleados)**



Fuente. Elaboración propia a partir de datos del INE.

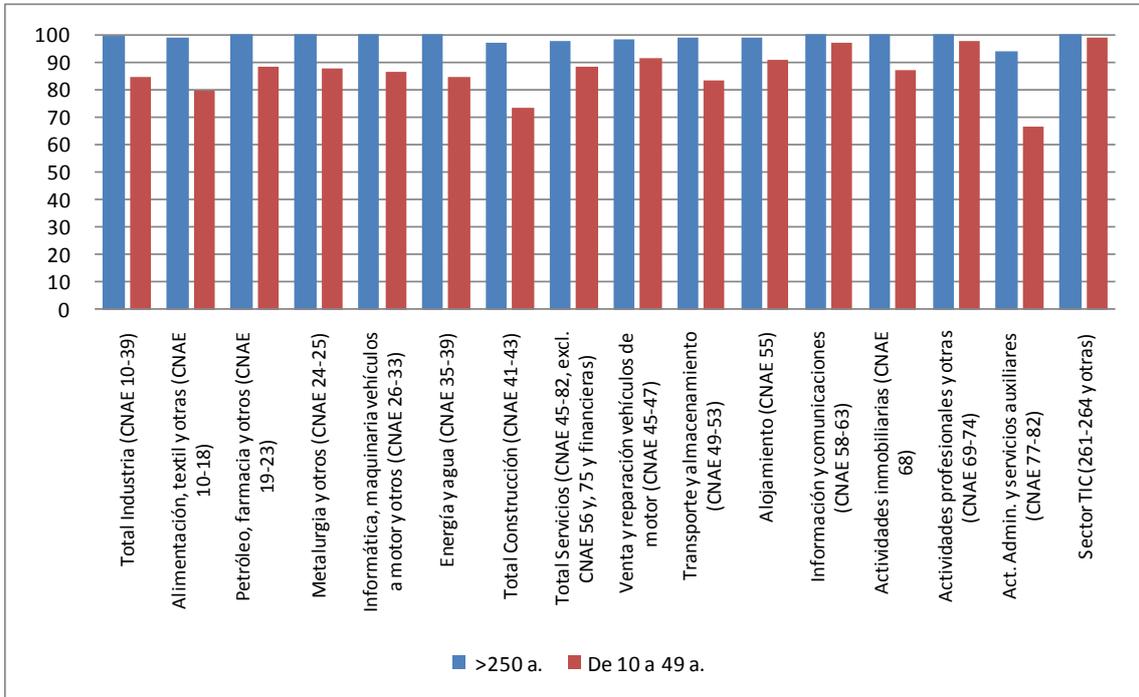
Como se aprecia, las diferencias en el uso de las TIC entre sectores de actividad pueden ser muy elevadas; en concreto, las diferencias entre el sector de mayor y menor penetración pueden abarcar desde el 2,4% (banda ancha fija) hasta el 45,7% (personal específico TIC). A pesar de que la muestra incluida en el gráfico anterior excluye a las microempresas, es necesario señalar que las diferencias en los niveles de penetración podrían justificarse, además de en la propia actividad de la empresa, en el tamaño medio de las mismas en cada sector. Así, dada la importancia del tamaño de la empresa en el uso de las TIC, sectores más atomizados (más empresas de menor tamaño) exhibirán menores tasas de penetración de las TIC. No obstante lo anterior, los datos parecen mostrar que el sector de actividad estaría condicionando la intensidad en el uso de las TIC.

Así, independientemente del sector de actividad, la penetración de las TIC en las grandes empresas es similar con independencia del sector de actividad. Sin embargo, éste condiciona a las pequeñas empresas. Finalmente cabe decir que existen determinados sectores de actividad que condicionan de forma especial la intensidad del uso de las TIC de tal forma que incluso las pequeñas empresas llegan a obtener penetraciones mayores a las grandes empresas de otros sectores.

De forma ilustrativa de lo anterior, a continuación se presentan dos gráficos con las penetraciones de dos indicadores TIC (banda ancha móvil y red de área local).

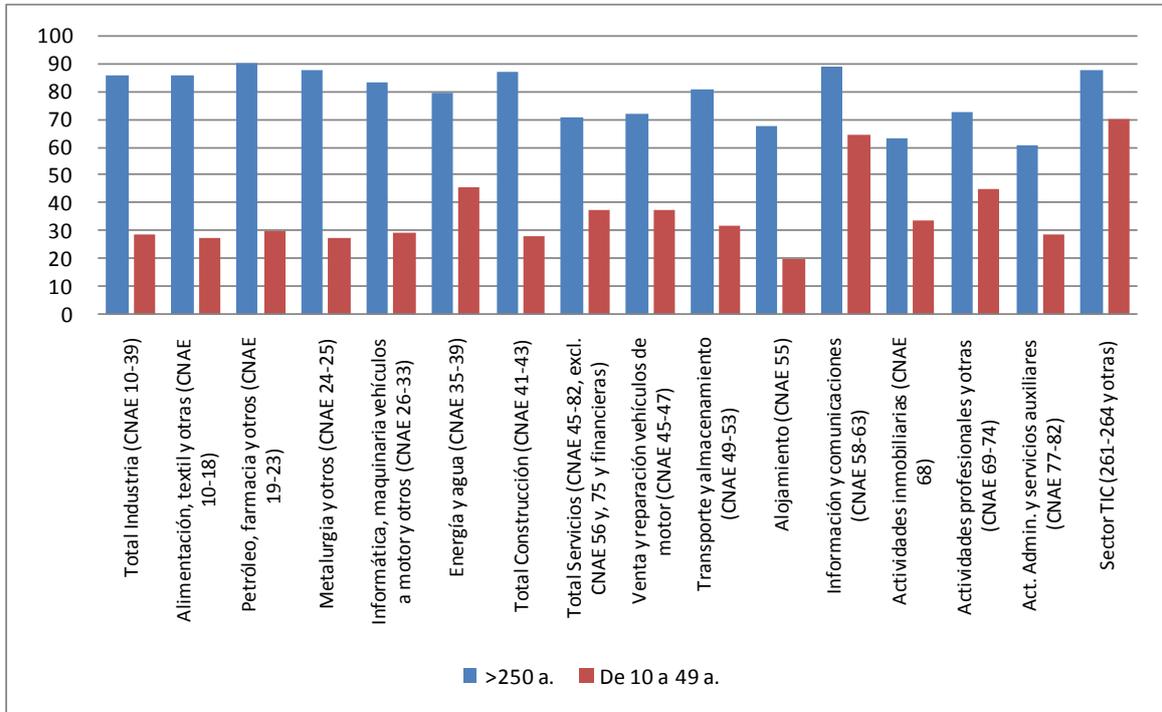
<sup>38</sup> Se han seleccionado determinados indicadores y sectores.

**Gráfico 34. Penetración de la banda ancha móvil en empresas por sectores de actividad y por tamaño de la empresa**



Fuente. Elaboración propia a partir de datos del INE.

**Gráfico 35. Penetración de la red de área local en empresas por sectores de actividad y por tamaño de la empresa.**



Fuente. Elaboración propia a partir de datos del INE.

### C. Conclusiones sobre el uso de las TIC en las empresas

De acuerdo con los datos disponibles puede concluirse que el tamaño de la empresa es el factor que incide de forma más decisiva en la intensidad del uso de las TIC. Así, en general, las grandes empresas mantendrán una mayor intensidad en el uso de las TIC que las de menor tamaño con independencia de su actividad económica.

Como factor secundario, cabe reseñar el sector de actividad al que pertenece la empresa ya que también tiene una influencia decisiva en las necesidades de las TIC en la empresa.

## ANEXO II. Comparativa europea sobre servicios mayoristas

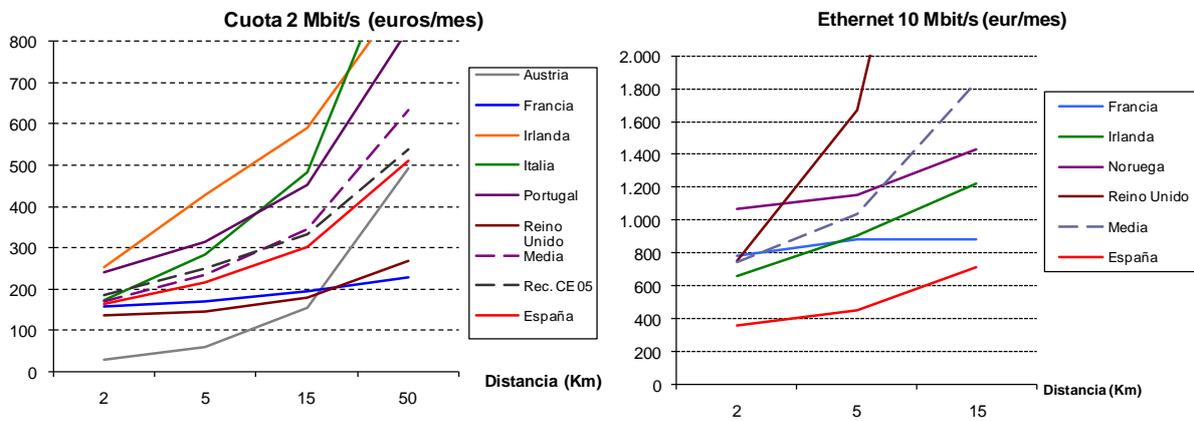
			% respuestas de las ANRs										España
			10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
1. ¿Existe una obligación de no discriminar entre las obligaciones mayoristas?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓	
	No												
	Otro												
2. ¿Existe una obligación de ofrecer acuerdos de nivel de servicio (SLA) cubriendo plazos de entrega?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓	
	No												
	Otro												
3. ¿Existe una obligación de ofrecer un SLA "premium"?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✗	
	No												
	Otro												
4. ¿Existe una obligación de publicar indicadores sobre los resultados de los SLAs?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓	
	No												
	Otro												
5. ¿Existe la obligación de publicar índices comparables a Iso SLAs para el operador designado con PSM?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓	
	No												
	Otro												
6. ¿Existen penalizaciones en caso de incumplimiento de los SLAs establecidos?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓	
	No												
	Otro												
7. ¿Existen una obligación por parte del operador designado con PSM de ofrecer diferentes calidades de servicio?	Mercado 2 (AMLT)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 4 (ULL)	Sí											✓
		No											
		Otro											
	Mercado 5 (acceso indirecto)	Sí											✓
		No											
		Otro											
Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✗	
	No												
	Otro												
8. ¿Existe la obligación de ofrecer servicios de líneas arrendadas mediante interfaz Ethernet?	Mercado 6 (líneas arrendadas)	Sí											✓
		No											
		Otro											

Se observa que la regulación en España contempla la inmensa mayoría de los aspectos consultados. Es destacable que en España existe la obligación de ofrecer

líneas alquiladas Ethernet, muy demandadas en por el mercado empresarial, pero que no están reguladas en la mayoría de países de nuestro entorno.

Por el contrario, hay dos aspectos, muy relacionados entre sí, que no están disponibles en la regulación española: la inexistencia de un SLA Premium en el servicio mayorista de líneas alquiladas. Sobre esta cuestión, debe señalarse que una de los motivos de que no exista SLA Premium en la ORLA es que las condiciones estándar de la oferta son mejores que las existentes en los SLAs Premium de varios países. Asimismo, en la mayoría de países tampoco existe esta posibilidad.

Por otro lado, los precios de las ofertas mayoristas reguladas en general son bastante competitivos si se comparan con el resto de países. En la siguiente gráfica se presenta la comparativa de los circuitos de 2 y 10 Mbit/s, las capacidades más utilizadas en los mercados de líneas alquiladas.



Se observa que los precios del circuito de 2Mbit/s están por debajo de la media europea, y los precios de los circuitos Fast Ethernet mayoristas son los más reducidos de Europa. Sobre este último punto, ya se ha señalado antes que en numerosos países ni siquiera existe una oferta mayorista Ethernet, por ese motivo la comparativa comprende tan pocos países.