

Daniel Domínguez Muñoz

Análisis de la CE sobre estrechamiento de márgenes en el caso Telefónica*

IX Jornadas sobre Política de la Competencia

Universidad Carlos III de Madrid, 30 de abril de 2008



Agenda

1. Introducción
2. Los mercados afectados
3. Metodología de análisis seguida por la Comisión
4. Cálculo del estrechamiento de márgenes
5. Efectos en el mercado y determinación de la multa

Sección 1

Introducción

Antecedentes

- El 11 de julio de 2003, Wanadoo España denunció a Telefónica ante la Comisión Europea (CE) por estrechamiento de márgenes a los proveedores acceso Internet por ADSL
- El 4 de julio de 2007, la CE impuso una multa a Telefónica de 151.875.000 € (tercera más alta de la historia por abuso de dominancia individual, sólo superada por Microsoft)
- Tanto Telefónica como el Gobierno español han recurrido la decisión ante los Tribunales europeos
- A continuación, mostramos el análisis realizado por la CE para determinar la existencia de estrechamiento de márgenes

Sección 2

Los mercados afectados

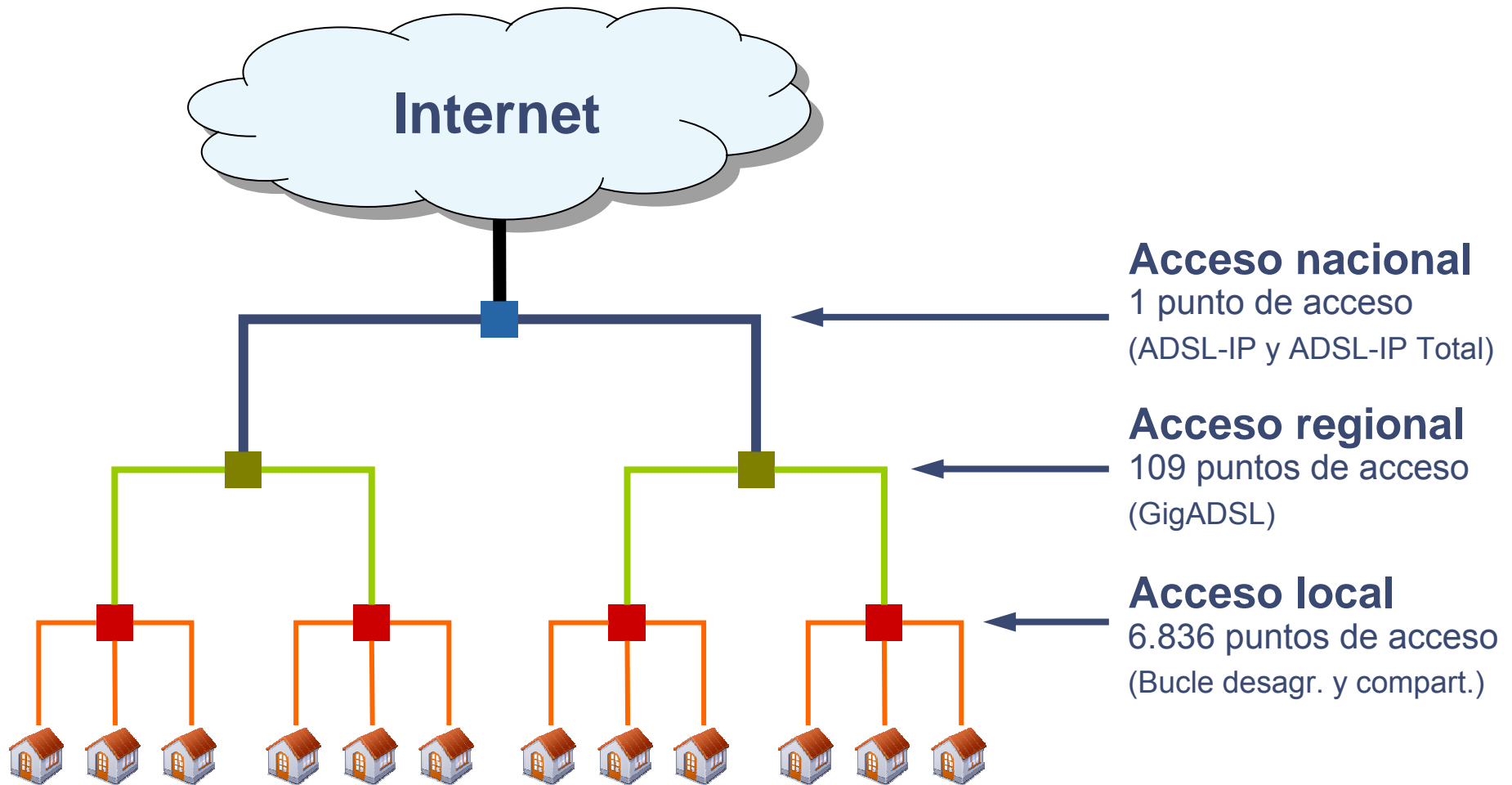
El acceso a Internet de banda ancha

- Diversas tecnologías de acceso a Internet de banda ancha:
 - ADSL: línea telefónica tradicional (79% de las conexiones)
 - Cable: redes de ámbito regional (ONO, R Cable, Euskaltel, Telecable, etc.); cobertura limitada (21% de las conexiones)
 - Tecnologías alternativas (WLL, PLC, satélite, etc.): implantación muy escasa (0,1% de las conexiones)
- Telefónica único operador en España con red de acceso local con cobertura nacional
- Regulación obliga a Telefónica a proporcionar acceso a su red a terceros operadores

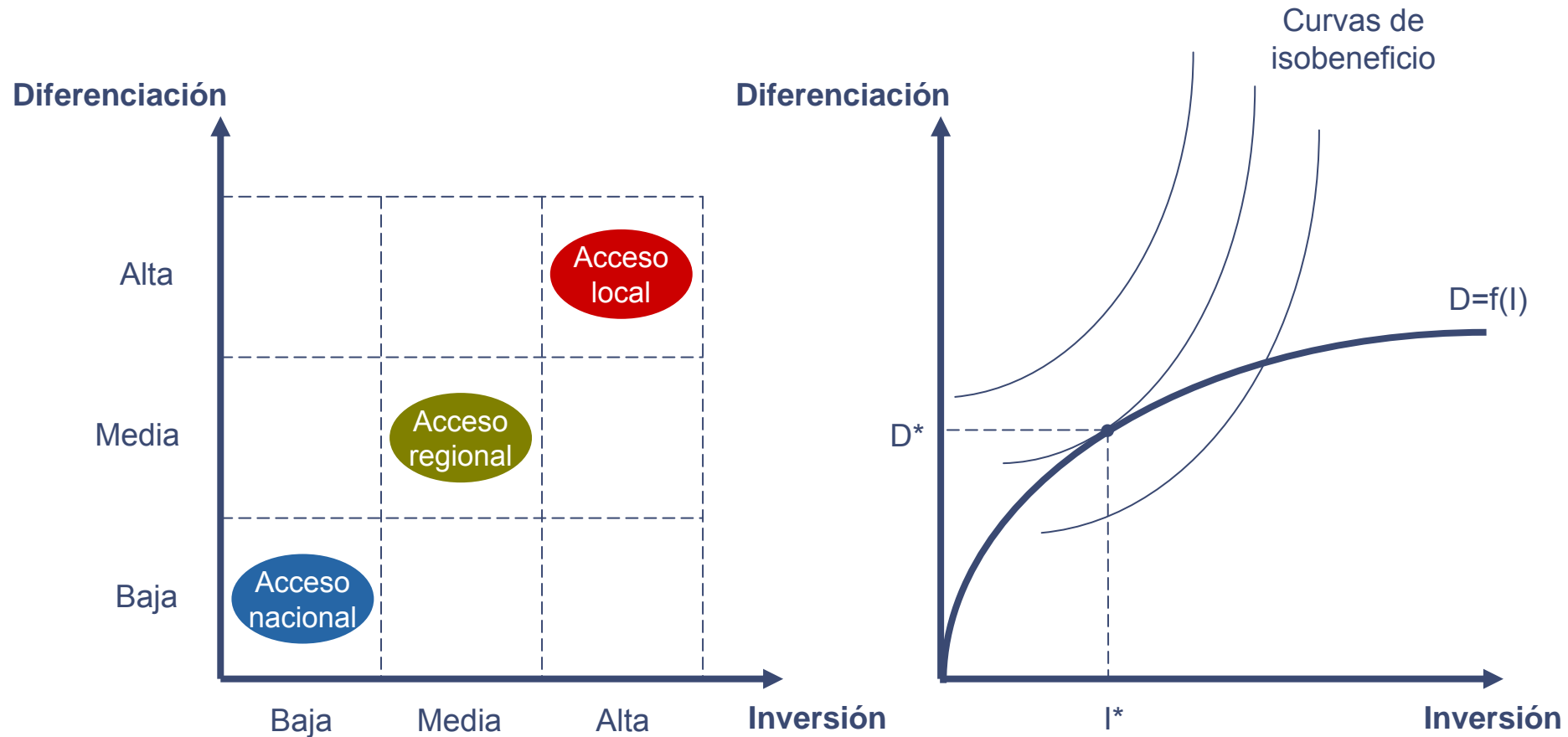
Servicios mayoristas de ADSL

- Dos opciones para un nuevo entrante:
 1. Desplegar su propia red de acceso local: no viable económicamente
 2. Contratar acceso a la red de Telefónica: servicios mayoristas de ADSL
- Telefónica ofrece 3 tipos de servicios mayoristas de ADSL:
 1. Acceso al bucle local: desagregado o compartido
 2. Oferta mayorista regional (GigADSL)
 3. Ofertas mayoristas nacionales (ADSL-IP y ADSL-IP Total)

Red nacional de acceso a Internet

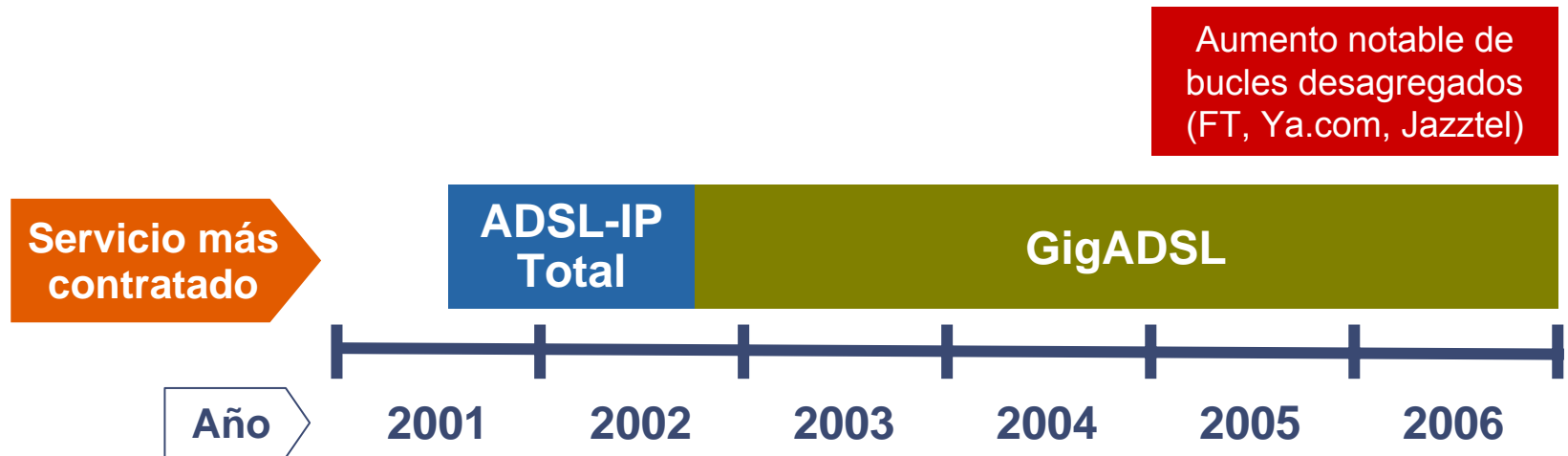


El problema de elección del nuevo entrante



Estrategias de entrada

- Estrategia de entrada más habitual: acceso nacional (mínima inversión), aumentando inversiones a medida que aumentaba la base de clientes



Definición de mercados relevantes y posición dominante de Telefónica

- La CE identificó 4 mercados de producto:
 - Mercado mayorista de acceso local (no afectado)
 - Mercado mayorista de acceso regional (GigADSL)
 - Mercado mayorista de acceso nacional (ADSL-IP y ADSL-IP Total)
 - Mercado minorista de masas: ADSL, cable y resto (no incluye soluciones a medida, dirigidas a grandes empresas)
- Mercado geográfico: España
- La CE considera que Telefónica es dominante en los 3 mercados afectados

Sección 3

Metodología de análisis seguida por la Comisión

El problema del estrechamiento de márgenes

- Telefónica fija precios mayoristas que no dejan margen para competir con sus precios minoristas



Metodología de análisis de estrechamiento de márgenes

- Metodología de análisis implica determinar:
 - Nivel de eficiencia requerido
 - Estándar de costes
 - Análisis de rentabilidad
 - Nivel de agregación de los servicios

Nivel de eficiencia requerido

- Dos criterios posibles:
 1. Competidor igualmente eficiente
 - Costes de Telefónica
 2. Competidor hipotético con eficiencia razonable
 - Costes hipotéticos “razonablemente eficientes”
- La CE eligió criterio del competidor igualmente eficiente
- Determinar si Telefónica hubiese podido ofrecer servicio minorista a los mismos precios de forma rentable en caso de haber tenido que pagar los precios mayoristas que fijó a sus competidores
- Enfoque favorable a Telefónica, por sus elevadas economías de escala y alcance (costes unitarios inferiores)

Estándar de costes

- Costes incrementales de largo plazo (LRIC)
- Incremento en el coste total de la empresa como consecuencia de la prestación del servicio ADSL minorista
- Incluye todos los costes (variables y fijos) atribuibles a la prestación del servicio
- No incluye costes comunes, pero sí aumentos en costes comunes

Análisis de rentabilidad (1/5)

- La CE considera 2 métodos:
 - Enfoque periodo a periodo: cálculo de beneficios/pérdidas de cada año (necesario amortizar costes e ingresos de LP)

$$\pi_{2001} = I_{2001} - C_{2001}$$

$$\pi_{2002} = I_{2002} - C_{2002}$$

...

$$\pi_{2006} = I_{2006} - C_{2006}$$

$\pi_t < 0 \Rightarrow \text{estrechamiento}$

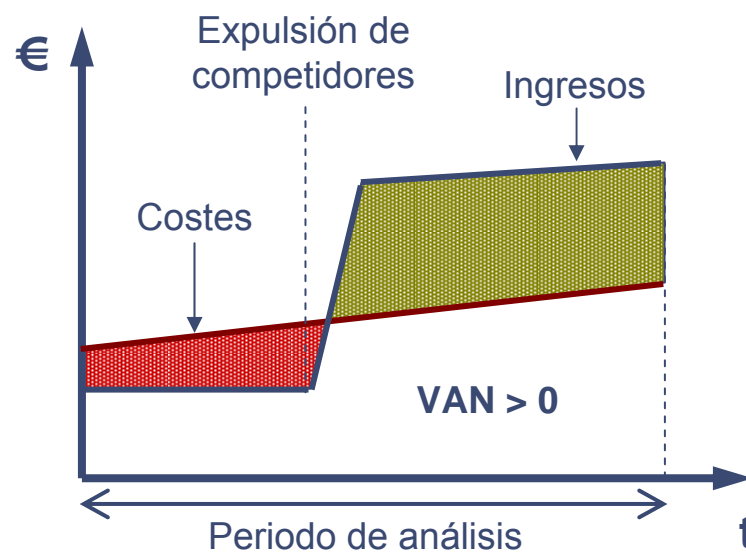
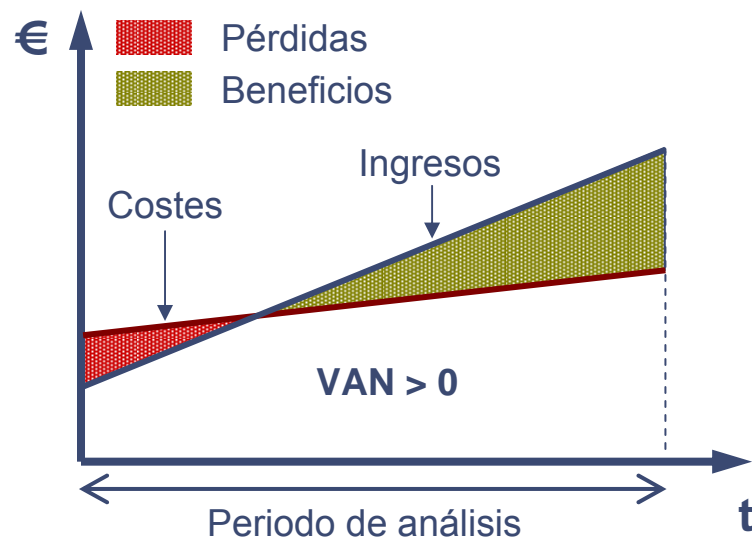
- Flujos de caja descontados (FCD): VAN de los beneficios/pérdidas durante el período considerado

$$VAN = I_{2001} - C_{2001} + \frac{I_{2002} - C_{2002}}{1 + WACC} + \dots + \frac{I_{2006} - C_{2006}}{(1 + WACC)^5}$$

$VAN < 0 \Rightarrow \text{estrechamiento}$

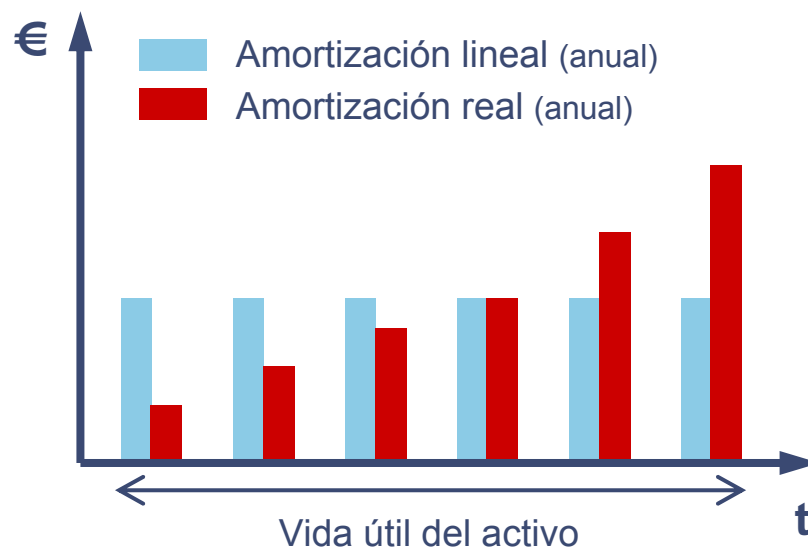
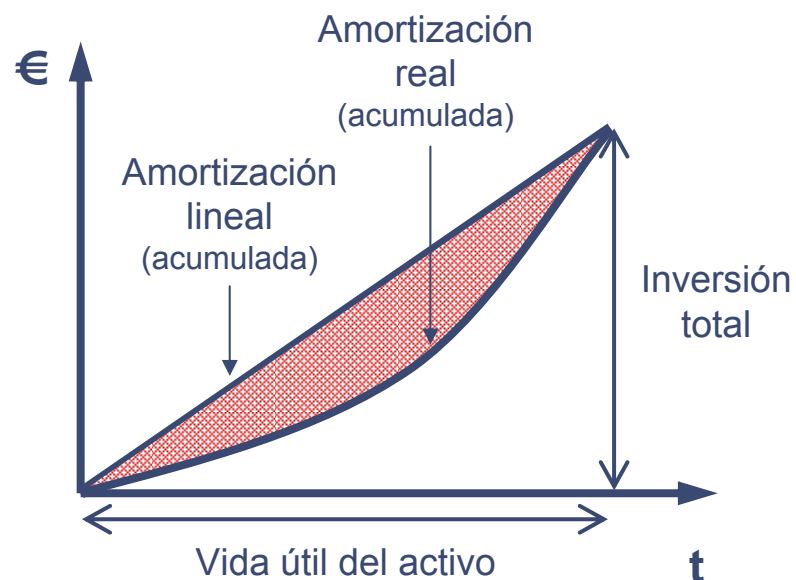
Análisis de rentabilidad (2/5)

- La CE prefiere método periodo a periodo
- Problemas del método FCD:
 - Competidores podrían no soportar pérdidas iniciales
 - VAN positivo también consistente con conducta abusiva: pérdidas iniciales compensadas por beneficios futuros (tras expulsión de competidores)



Análisis de rentabilidad (3/5)

- Problema del método período a período:
 - Distorsiones contables: en un mercado en expansión, amortización lineal puede sobreestimar el coste de uso de los activos durante los primeros años



- La CE realizó el análisis siguiendo los dos métodos

Análisis de rentabilidad (4/5)

- Cuestiones relativas a la aplicación del método FCD
 - Período de análisis: septiembre 2001–diciembre 2006
 - Vida económica de los activos: 5 años
 - Período utilizado por OFCOM (Reino Unido)
 - Coincide con plan de negocio inicial de Telefónica: $VAN > 0$
 - Valor residual de costes de LP (activos y captación de clientes)
 - Fin de vida útil no coincide con final del periodo analizado
 - Se contabiliza como flujo de caja positivo al final del periodo

Análisis de rentabilidad (5/5)

- Cuestiones relativas a la aplicación del método FCD
 - Análisis retrospectivo (datos históricos) vs. análisis prospectivo (previsiones plan de negocio)
 - La CE prefiere datos históricos, aunque también realizó análisis prospectivo como contraste
 - Coste del capital (WACC)
 - 15,72%, utilizado por la CMT para el cálculo de precios mayoristas de Telefónica

Nivel de agregación de los servicios

- Nivel minorista: la totalidad de servicios minoristas de ADSL prestados por Telefónica (planteamiento agregado)
 - El *mix* de productos que hizo Telefónica debe ser replicable
- Nivel mayorista: análisis separado para cada uno de los productos mayoristas (GigADSL, ADSL-IP, ADSL-IP Total)
 - No debe existir estrechamiento de márgenes para ninguno de los productos mayoristas

Sección 4

Cálculo del estrechamiento de márgenes

Cálculo del estrechamiento de márgenes

- Determinar si el margen entre las tarifas mayoristas y minoristas de Telefónica permitiría cubrir sus costes medios incrementales de largo plazo en la actividad minorista
- El análisis se compone de tres partes:
 1. Identificación de ingresos
 2. Identificación de costes
 3. Cálculo de rentabilidades ($\pi_t = I_t - C_t$; VAN)
- Análisis en términos unitarios: EUR/abonado-mes (años 2001-2006)
- Fuentes de información:
 - Planes de negocio
 - Cuentas de resultados
 - Otros documentos internos de Telefónica

Ingresos minoristas de Telefónica

- Fuentes de ingresos (pagos de usuarios finales):
 - Cuotas únicas iniciales
 - Cuota de conexión
 - Pago del equipo (módem)
 - Cuotas mensuales (ARPU)
- En su análisis, la CE incluyó las cuotas únicas iniciales en el cálculo de los costes netos de captación de abonados

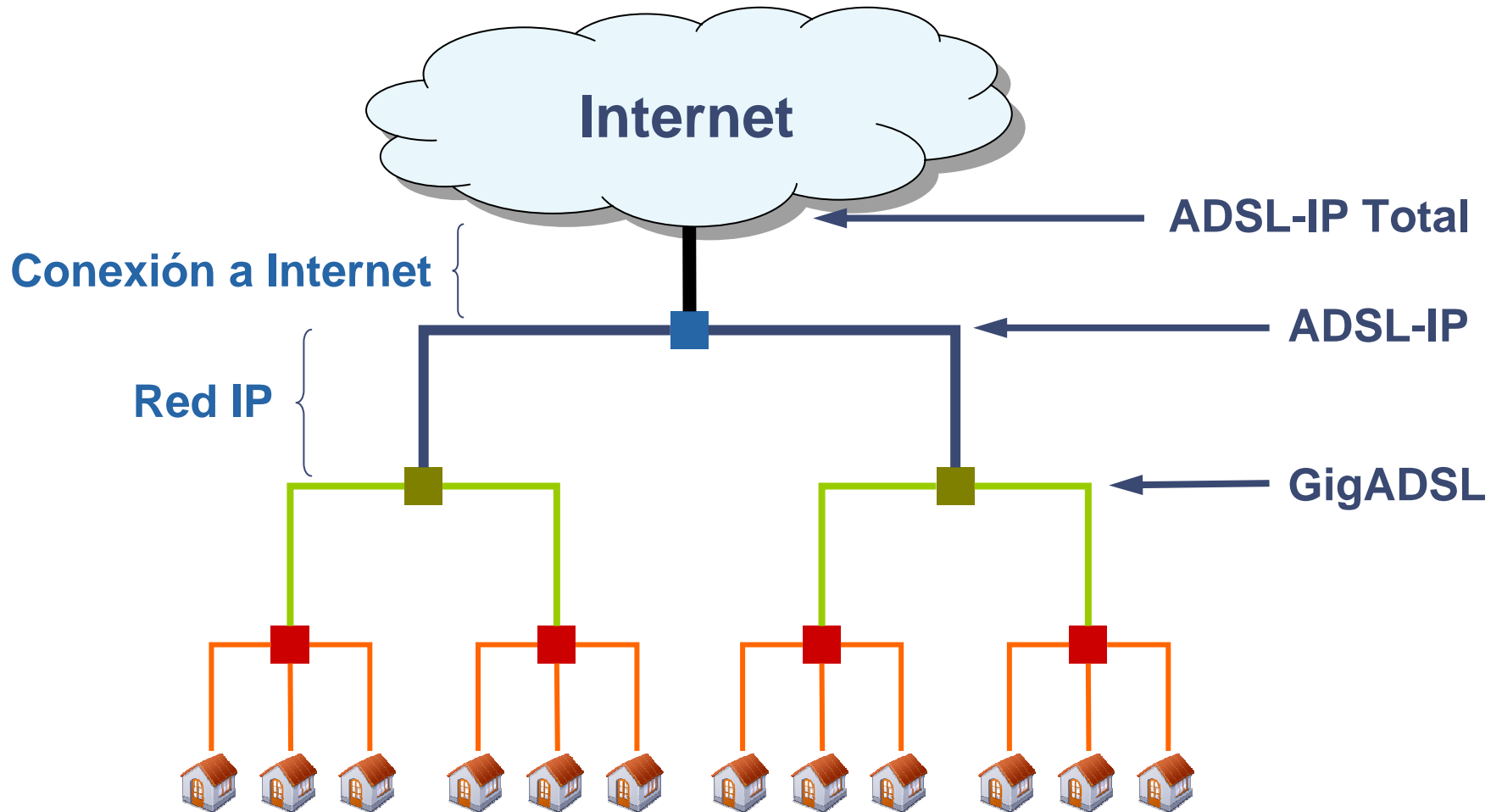
ARPU de Telefónica

(EUR/mes/usuario final)	2001	2002	2003	2004	2005	S1 2006
ARPU	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes minoristas de Telefónica

- Tres categorías de coste:
 1. Costes de red
 - Tarifas mayoristas
 - Conexión a Internet
 - Red IP (costes incrementales)
 2. Costes recurrentes de PSI
 - Costes operativos asociados a la prestación del servicio
 3. Costes de captación de clientes
 - Equipos, cuota de conexión, publicidad, comercialización, y promociones

Costes de red (1/7)



Costes de red (2/7)

Costes de red aplicables a los distintos servicios

	ACCESO REGIONAL	ACCESO NACIONAL	
	GigADSL	ADSL-IP	ADSL-IP Total
Tarifa mayorista	X	X	X
Conexión a Internet	X	X	
Costes incrementales de red IP	X		

Costes de red (3/7)

- TARIFAS MAYORISTAS

		ACCESO REGIONAL	ACCESO NACIONAL	
		GigADSL	ADSL-IP	ADSL-IP Total
POR USUARIO	Tarifa única ⁽¹⁾ (por conexión)	X	X	X
	Tarifa mensual ⁽²⁾	X	X	X
POR PUERTO OCUPADO EN EL PAI	Tarifa única ⁽³⁾ (por instalación)	X	X	
	Tarifa mensual ⁽³⁾	X	X	

(1) La cuota de conexión de los usuarios finales se considera como un coste de captación en el análisis de estrechamiento de márgenes de la CE

(2) El importe depende del ancho de banda de la conexión.

(3) El importe depende de la capacidad del puerto (2, 34 ó 155 Mbits/s).

Costes de red (4/7)

Precios mayoristas GigADSL

(EUR/mes/usuario final)	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Cuota de abono ⁴⁰⁶	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
pPAI ⁴⁰⁷	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
TOTAL	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Precios mayoristas ADSL-IP

EUR/usuario final/mes	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tarifas mayoristas	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
ADSL-IP ⁴⁵⁷	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
pPAI-IP ⁴⁵⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Precios mayoristas ADSL-IP Total

EUR/usuario final/mes	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tarifa mayorista ⁴⁵⁶	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes de red (5/7)

- CONEXIÓN A INTERNET

- Sólo para GigADSL y ADSL-IP (ADSL-IP Total ya incluye conexión a Internet)

Coste unitario de acceso a Internet de Telefónica

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EUR/mes/usuario final	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes de red (6/7)

- RED IP

- Sólo para acceso regional (GigADSL), no para acceso nacional (ADSL-IP y ADSL-IP Total)
 - Elementos de acceso y conmutación (nodos IP): servidores de acceso (BRAS), routers IP, sistema IT y otros equipos
 - Elementos de transporte IP: equipos de transmisión, cables de fibra óptica, zanjas, canalizaciones, etc.
 - Red común con servicio de telefonía fija
 - Sólo inversiones incrementales imputables al ADSL (planes de negocio de Telefónica)
- Incluye CAPEX (amortización 5 años) y OPEX

Costes de red (7/7)

Inversiones incrementales de red IP de Telefónica

Millones de euros	2001	2002	2003	2004	2005	2006
NODOS IP	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Equipo de conmutación	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Sistema IT	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
TRANSPORTE IP	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Transmisión	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Fibra óptica	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Otros	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
TOTAL RED IP	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes incrementales unitarios de red IP de Telefónica

(EUR/mes/usuario final)	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CAPEX ⁴⁴⁹	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
OPEX ⁴⁵⁰	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
TOTAL	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes recurrentes de PSI (1/2)

- COSTES RECURRENTE DE PSI: costes operativos de provisión del servicio
 - Gestión de la plataforma PSI: conexión e identificación de clientes, servicios de correo electrónico, espacio de disco para páginas web
 - Atención al cliente: líneas de acceso directo técnicas y comerciales
 - Administración de clientes: facturación y gestión de cobros
 - Supervisión y seguimiento del mercado
 - Impuestos sobre ingresos

Costes recurrentes de PSI (2/2)

Costes recurrentes unitarios de PSI de Telefónica

(EUR/mes/usuario final)	2001 ⁴⁶⁴	2002	2003	2004	2005	2006
Plataforma PSI ⁴⁶⁵	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Atención al cliente ⁴⁶⁶	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Facturación y gestión de cobro ⁴⁶⁷	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Seguimiento del mercado de BA ⁴⁶⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tributos ⁴⁶⁹	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Otros costes de producción ⁴⁷⁰	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
TOTAL costes de producción PSI	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Costes de captación de abonados (1/3)

- Cuota de conexión: precio que Telefónica cobra a sus competidores por alta de nuevo usuario final
- Módem y costes asociados: empaquetado, logística, accesorios, instalación, etc.
- Promociones: menores ingresos
- Costes de publicidad: sólo la específica de ADSL
- Costes incrementales de comercialización:
 - Comisiones e incentivos por captación de abonados
 - Incremento de la estructura comercial

Costes de captación de abonados (2/3)

- Constituyen inversiones cuyos beneficios se producen durante varios años (vida media del cliente)
- Necesario amortizar: la CE considera 3 años
 - Precedente CE, caso Wanadoo: 4 años
 - CMT: 2 años
 - Francia (ANC y ANR): 3 años
- A los costes se le restan los ingresos por las altas de abonados (cuota de conexión y equipo) para obtener los costes netos

Costes de captación de abonados (3/3)

Costes netos de captación de clientes de Telefónica

EUR/nuevo abonado	2001 ⁴⁶⁴	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos no recurrentes ⁵⁰²	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes de captación	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Cuota de alta ⁵⁰³	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Módem ⁵⁰⁴	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Publicidad ⁵⁰⁵	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Comercialización ⁵⁰⁶	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Plataforma PSI ⁵⁰⁷	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes netos de captación	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Amortización de los costes netos de captación de clientes de Telefónica

EUR/abonado/mes	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Amortización ⁵⁰⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Cálculo de rentabilidades: Acceso nacional (1/2)

- Método periodo a periodo: resultados anuales negativos

Resultados unitarios ADSL-IP

	u.o.	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ARPU ⁵⁶³	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tarifa mayorista ⁵⁶⁹	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes incrementales	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Red ⁵⁶⁹	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
PSI ⁵⁶⁵	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
SAC neto ⁵⁶⁶	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Margen ⁵⁶⁷	EUR/mes/usuario		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones EUR ⁵⁶⁸		[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Resultados unitarios ADSL-IP Total

	u.o.	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ARPU ⁵⁶³	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tarifa mayorista ⁵⁶⁴	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes incrementales	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
PSI ⁵⁶⁵	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
SAC neto ⁵⁶⁶	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Margen ⁵⁶⁷	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones de euros ⁵⁶⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Cálculo de rentabilidades: Acceso nacional (2/2)

- Método FCD: $VAN < 0$

Flujos de caja y VAN ADSL-IP

Millones de EUR	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos ⁵⁷⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tarifas mayoristas ⁵⁷⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes incrementales	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes de red (OPEX) ⁵⁷⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes recurrentes PSI ⁵⁷⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes netos de captación ⁵⁷⁹	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Flujo de caja neto ⁵⁸⁰	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
VAN_0 (excl. valor terminal) ⁵⁸¹	[...]					
Valor terminal ⁵⁸²						[...]
VAN (Inc. Valor terminal) ⁵⁸³	[...]					

Cálculo de rentabilidades: Acceso regional (1/2)

- Método periodo a periodo: resultados anuales negativos

Resultados unitarios GigADSL

	u.o.	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ARPU ⁵⁸⁴	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tarifa mayorista ⁵⁸⁵	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes incrementales	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Red ⁵⁸⁶	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
PSI ⁵⁸⁷	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
SAC neto ⁵⁸⁸	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Margen⁵⁶⁷	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones EUR⁵⁶⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Cálculo de rentabilidades: Acceso regional (2/2)

- Método FCD: $VAN < 0$

Flujos de caja y VAN GigADSL

Millones de EUR	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ingresos ⁵⁹⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Tarifas mayoristas ⁵⁹⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes incrementales ⁵⁹⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes de red (CAPEX) ⁵⁹⁹	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes de red (OPEX) ⁵⁹⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes recurrentes PSI ⁵⁹⁸	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Costes netos de captación ⁵⁹⁹	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Flujo de caja neto ⁶⁰⁰	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
VAN_0 (excl. Valor terminal) ⁶⁰¹	[...]					
Valor terminal ⁶⁰²						[...]
VAN (incl. valor terminal) ⁶⁰³	[...]					

Cálculo de rentabilidades: Conclusión

- Tanto el método periodo a periodo como el método FCD llevan a la CE a concluir que existió estrechamiento de márgenes
- Análisis prospectivo (FCD basado en previsiones del plan de negocio inicial de Telefónica) no altera esta conclusión

Resumen de resultados: método periodo a periodo

u.o.		2001	2002	2003	2004	2005	2006
ADSL IP Total ⁶³⁴	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones EUR	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
ADSL-IP ⁶³⁵	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones EUR	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
GigADSL ⁶³⁶	EUR/mes/usuario	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
	Millones EUR	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

Resumen de resultados: método FCD

VAN 2001-2006 (millones EUR)	ADSL-IP	GigADSL
Con base en los costes históricos de Telefónica ⁶³⁷	[...]	[...]
Con base en las previsiones de Telefónica ⁶³⁸	[...]	[...]

Sección 5

Efectos en el mercado y determinación de la sanción

Efectos en el mercado

- Efectos del estrechamiento de márgenes en el mercado
 - Debilitamiento de competidores, haciéndoles incurrir en pérdidas
 - Restricción de competencia ha limitado la bajada de los precios
- Evidencia empírica del abuso
 - Sólo filiales de grandes operadores extranjeros han podido sobrevivir
 - Telefónica: mayor tamaño y crecimiento que sus competidores, con cuota mayor en banda ancha que en banda estrecha
 - Precios en España entre los más altos de la UE (estudios OECD, OCU, CMT, consultora Teligen), e implantación por debajo de la media
 - Plan de negocio de Telefónica preveía beneficios en ADSL (mayorista + minorista), a pesar de pérdidas en actividad minorista

Autonomía de Telefónica para evitar estrechamiento de precios

- Precios minoristas de Telefónica sujetos a regulación
 - Hasta octubre de 2003, Telefónica proponía precios y la CMT los aprobaba o los modificaba
 - Desde entonces, libertad los precios (sólo obligación de comunicarlos)
- Autonomía suficiente para evitar estrechamiento de márgenes
 - Podía reducir precios mayoristas (precios de acceso nacional no regulados hasta dic. 2006; tarifas de GigADSL eran precios máximos)
 - Podía aumentar precios minoristas
- Ausencia de conflicto con la CMT
 - Cumplimiento de regulación no implica ausencia de infracción de normativa de competencia

Determinación de la multa

- Naturaleza de la infracción: muy grave
- Impacto en el mercado: significativo (millones de usuarios finales)
- Dimensión del mercado: significativa (5º mayor mercado de banda ancha en la UE)
- Necesidad de efecto disuasorio: gran capacidad económica de Telefónica
- Duración: septiembre 2001-diciembre 2006 (5 años y 4 meses)
- Atenuante: posible negligencia por desviaciones entre costes reales y costes estimados *ex-ante* por la CMT

MULTA: 151.875.000 €

Contacto

Daniel Domínguez Muñoz

+34 679 196 269

daniel.dominguez.munoz@es.pwc.com

Enrique Cañizares Pacheco

+ 34 91 568 42 50

enrique.canizares.pacheco@es.pwc.com

