

LIBERALIZACIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE RED

GERMÀ BEL

JOAN CALZADA

XAVIER FAGEDA *

Universitat de Barcelona

1. INTRODUCCIÓN

En la última década los servicios públicos de red han sido objeto de un proceso de intensa reforma regulatoria en España, que se ha desarrollado en el marco del activismo liberalizador impulsado desde la Unión Europea. Este proceso ha alcanzado a una gran variedad de sectores económicos. Entre los sectores con un componente de red más acentuado, el alcance de la reforma ha sido especialmente relevante en las telecomunicaciones y la energía.

En este trabajo evaluamos el progreso de la liberalización en estos sectores en España. Para ello, revisamos los principales hitos del proceso de liberalización y los principales indicadores de funcionamiento de los sectores sobre los que centramos nuestra atención. La perspectiva que adoptamos para nuestro análisis es comparada. En un contexto general de avance de la competencia, nos parece de indudable interés comparar el progreso de la competencia en España con el que se ha producido en el resto de países de la Unión Europea.

El trabajo se organiza de la siguiente forma: tras esta introducción, la siguiente sección evalúa el grado relativo de introducción de competencia en las telecomunicaciones. A continuación se evalúa para el caso de la energía. Por último, se establecen las principales conclusiones derivadas de nuestro análisis.

* Queremos agradecer las sugerencias y observaciones de Laura FERNÁNDEZ y de los demás miembros del grupo de investigación *Polítiques Públiques i Regulació Econòmica* (GPPE-IREA), de la Universitat de Barcelona.

2. EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES

La liberalización de las telecomunicaciones en España se empezó a preparar a finales de los años ochenta, impulsada por las autoridades europeas¹. Sin embargo, no fue hasta finales de los años noventa cuando se emprendieron medidas importantes para romper el monopolio de Telefónica y favorecer la entrada de nuevos competidores. Inicialmente, el ritmo y la forma con el que se llevó a cabo la liberalización en España estuvo condicionada por la necesidad de expandir el servicio a todo el territorio nacional y de modernizar a Telefónica². Se consideraba que antes de liberalizar el mercado era conveniente garantizar el servicio universal. De este modo, la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones (LOT) de 1987 y sus posteriores modificaciones tuvieron poca incidencia en el desarrollo de la competencia, aunque permitió al Estado recuperar la iniciativa en política de telecomunicaciones que desde hacía décadas se había delegado en la Compañía Telefónica Nacional de España. La modificación de la LOT en 1992 liberalizó el mercado de terminales, los servicios de valor añadido y los servicios portadores en telefonía móvil. Posteriormente, la Ley de Telecomunicaciones por Cable de 1995 reordenó un mercado del cable caótico e intentó crear una red nacional de banda ancha. Para ello, se dividió el territorio nacional en varias demarcaciones en las que debía operar Telefónica y un segundo operador, y estableció una moratoria para el despliegue del cable por Telefónica. A pesar de ello, finalmente Telefónica apostó por el ADSL y no construyó su red.

En 1996, se aprobó un real decreto-ley que estableció la liberalización de la telefonía básica en diciembre de 1998, y que tras su paso por el Parlamento dio lugar a la Ley de Liberalización de Telecomunicaciones de 1997. Anteriormente, el Gobierno español había negociado con la Comisión Europea una moratoria para retrasar la liberalización total del mercado hasta 2003. Sin embargo, finalmente el gobierno renunció a la moratoria. En efecto, el desarrollo del móvil permitió llevar el teléfono a las poblaciones más remotas y solucionar el problema de la universalización del servicio. Por otro lado, la Dirección de la Competencia de la Unión Europea condicionó una alianza de Telefónica con un grupo de operadores europeos (Unisource) al adelanto de la liberalización.

En 1997 se convocaron los primeros concursos para algunas demarcaciones del cable y se concedió una licencia de telefonía básica al segundo operador, Retevisión, que empezó a operar en enero de 1998³. Finalmente, el 1 de diciembre de 1998 quedó completamente liberalizado el merca-

¹ ALABAU (1998, 2001) analiza el papel de la Unión Europea en el desarrollo del sector.

² Para un análisis detallado de los factores nacionales que condicionaron la liberalización en España ver JORDANA y SANCHO (1999) y CALZADA y COSTAS (2005).

³ En el mismo año el Gobierno vendió sus últimas participaciones en Telefónica, perdiendo el control sobre la empresa. Ver BEL y TRILLAS (2005).

do de telecomunicaciones. Por tanto, la liberalización española sólo acumuló unos meses de retraso respecto a la mayoría de Estados miembros, aunque algunos países como el Reino Unido o Finlandia habían liberalizado sus mercados varios años antes, y otros como Grecia todavía tardaron un tiempo en hacerlo.

Para regular los aspectos técnicos y económicos más importantes del nuevo mercado liberalizado se aprobó la Ley General de Telecomunicaciones de 1998. La Ley trata de aspectos como los precios de Telefónica, el régimen de licencias y autorizaciones, la interconexión e interoperabilidad de las redes y la prestación del servicio universal. Muchas de estas regulaciones han sido modificadas por la nueva Ley General de Telecomunicaciones de 2003. Tras más de cinco años de liberalización se modificó la legislación para eliminar el intervencionismo excesivo y para relanzar la liberalización. La nueva Ley elimina trabas al funcionamiento de la competencia, como el antiguo régimen de autorizaciones para prestar servicios a través de redes propias, y establece una regulación *ex post* en aquellos mercados relevantes en los que no existe competencia efectiva.

A. LA TELEFONÍA FIJA

El nivel de penetración de la telefonía fija se ha mantenido muy estable después de la liberalización, pasando del 40,9 por 100 en 1998 al 41,5 por 100 en 2004. Estas cifras se sitúan muy por debajo de la media europea. Además, hay una tendencia a la reducción del número de líneas de telefonía fija y del tráfico por línea debido principalmente al fuerte crecimiento de la telefonía móvil. En parte, esta situación se ve aliviada por la fuerte contratación de líneas de banda ancha. La penetración de la banda ancha en España es muy inferior a la media europea, y se basa principalmente en la tecnología DSL, que comercializan Telefónica y otros operadores mediante el acceso indirecto. Además del DSL, el despliegue del cable empieza ya a ser importante en España, pero los consumidores todavía utilizan poco esta tecnología.

Después de la liberalización, varios operadores invirtieron en redes de larga distancia, que utilizan para conectar con sus redes locales de telefonía móvil o de cable, o para ofrecer servicios portadores a otras empresas. Sin embargo, la construcción de nuevas redes locales se ha realizado casi exclusivamente por los operadores de cable, que iniciaron su actividad desplegando redes en las grandes ciudades. Según la Fundación Auna (2005), en 2004 la penetración del cable en España era del 1,2 por 100, inferior al 1,7 por 100 de media en la Unión Europea y muy inferior al 6,7 por 100 de Holanda o al 6,6 por 100 de Dinamarca. Esta situación en parte se puede explicar por las dificultades que durante años tuvieron los cableoperadores para obtener derechos de paso en algunos municipios y para llegar a acuerdos de interconexión con Telefónica. Además, los cableoperadores han teni-

TABLA I
PENETRACIÓN DE LA TELEFONÍA FIJA Y DE LA BANDA ANCHA

	<i>Penetración líneas par de cobre en servicio (2003)</i>	<i>Banda ancha (octubre 2005)</i>		
		<i>Penetración líneas banda ancha</i>	<i>Porcentaje líneas DSL</i>	<i>Cuota mercado operador establecido</i>
Austria	48,1	12,40	56	39
Alemania	65,9	11,50	97	65
Bélgica	49,4	18,00	62	48
Países Bajos	61,4	23,80	60	43
Luxemburgo	79,0	13,40	89	76
Dinamarca	67,0	22,50	63	60
Finlandia	48,8	20,33	79	67
Suecia	73,3	19,30	65	36
Francia	56,6	14,77	94	45
Grecia	45,4	1,00	98	74
Irlanda	48,5	5,30	76	59
Italia	48,4	10,00	94	70
Portugal	41,4	10,80	57	78
España	42,9	10,50	77	52
Reino Unido	60,0	14,90	72	25

Fuente: Elaboración a partir de Comisión Europea (2006a) y CMT (2005).

do muchas dificultades para captar clientes. Por un lado, el operador de televisión digital por satélite, Digital+, concentra la mayor parte de la demanda de servicios audiovisuales de pago en España⁴. Por otro lado, los operadores que comercializan ADSL han capturado una parte importante del mercado de banda ancha y compiten en el mercado de telecomunicaciones y audiovisual. Así, aunque en los últimos años los cableoperadores han aumentado considerablemente el número de líneas instaladas, hasta el momento no han conseguido atraer a un número importante de clientes.

En la actualidad, el mercado español de telefonía fija puede ser visto como un oligopolio donde Telefónica controla cerca de dos tercios de la facturación, y el Grupo ONO, Uni2, Jazztel y Tele 2 aglutinan una parte

⁴ En noviembre de 2003, las autoridades españolas aprobaron la fusión de los operadores de televisión por satélite Sogecable y Vía Digital, que dio lugar a la creación de Digital+. La fusión fue autorizada bajo el argumento de que era necesario garantizar la viabilidad de las empresas. Mientras que en 2003 Sogecable tenía 1.878.074 subscriptores y Vía Digital 662.664, en 2004 el número de subscriptores de Digital+ era de 2.093.817. Por otro lado, entre 2003 y 2004 los ingresos de la televisión digital aumentaron de los 1.376,6 millones de euros a los 1.418 millones (ver CMT, 2005). Por el contrario, en 2004 el cable tenía 1.124.049 subscriptores y ingresaba 274,9 millones de euros.

sustancial del resto del mercado. Después de la absorción de los cableoperadores del Grupo Auna, el Grupo ONO se ha convertido en la única empresa capaz de impulsar la competencia en infraestructuras. La mayor parte del resto de entrantes impulsan la competencia en servicios a través del acceso indirecto, que desde la liberalización ha estado sostenida por unos precios de interconexión favorables.

La llegada de la competencia ha aumentado la elección de los consumidores. La posibilidad de portar el número de teléfono de un operador a otro facilita esta dinámica. Sin embargo, muchos de los nuevos operadores se concentran en segmentos específicos del mercado o limitan su actividad a determinadas áreas geográficas. Por este motivo, hasta ahora el número de usuarios que utilizan un operador diferente de Telefónica es reducido. Para medir el número efectivo de operadores en el mercado la

TABLA 2

NÚMERO DE OPERADORES Y CUOTA DE MERCADO DEL OPERADOR ESTABLECIDO EN EL MERCADO DE TELEFONÍA FIJA

	Operadores principales septiembre 2005	Cuota mercado líneas acceso directo entrantes septiembre 2005	Cuota mercado ingresos operador establecido diciembre 2004		
			Llamadas locales: voz + Internet	Llamadas larga distancia	Llamadas internacionales
Austria	6	6	53,0	73,0	53,0
Alemania	12	12	57,0	59,0	40,0
Bélgica	8	8	73,0	73,0	46,5
Países Bajos	2	2	75,0	75,0	45,0
Luxemburgo	2	2	N.D.	N.D.	N.D.
Dinamarca	7	7	90,0	62,0	57,0
Finlandia	3	3	95,0	45,0	41,0
Suecia	10	10	N.D.	N.D.	N.D.
Francia	4	4	78,9	66,9	65,7
Grecia	4	4	82,1	74,6	68,6
Irlanda	N.D.	N.D.	84,0	87,0	69,0
Italia	4	4	68,6	67,9	56,8
Portugal	3	3	N.D.	79,3	81,5
España	6	6	76,8	72,2	66,1
Reino Unido	11	11	54,0	54,4	54,4

Los datos de Dinamarca sobre cuotas de ingreso del operador establecido corresponden a diciembre de 2003. Los datos de Suecia son confidenciales. Los datos de larga distancia de Portugal incluyen las llamadas locales.

Fuente: Comisión Europea (2004 y 2006).

Comisión Europea (2006) calcula el número de operadores que tienen una cuota de mercado de ingresos combinada de al menos el 90 por 100 del mercado total de telefonía fija, incluyendo todo tipo de llamadas. Según este indicador, en el 2004 sólo cinco países tenían más de cinco operadores principales. En cambio, en el 2005 había siete. España tenía seis operadores principales, pero la tendencia actual a la concentración puede reducir este número.

Si nos centramos en las cuotas de mercado, los datos de CMT (2005) muestran que entre el 2001 y el 2004 la cuota de mercado de Telefónica en líneas de acceso se redujo del 94,1 al 86,5 por 100, principalmente en beneficio de los operadores de cable. La tabla 2, con datos de la Comisión Europea (2005), muestra que España, junto al Reino Unido y Dinamarca, es uno de los países donde los entrantes tienen una mayor cuota de líneas de acceso directo. La competencia en infraestructuras es clave para asegurar la competencia en el sector. Durante los primeros años de la liberalización la competencia en servicios (a través del acceso indirecto) permitió a los consumidores disfrutar de una mayor variedad de servicios y de menores precios. Pero para que la competencia sea sostenible es conveniente que los nuevos operadores dispongan de sus propias líneas de acceso.

Desde 1998, Telefónica ha tenido una reducción importante de cuota de mercado en la prestación de todo tipo de llamadas, pero especialmente en las llamadas internacionales y de fijo a móvil, que son las que ofrecen mayores márgenes para los operadores. Por otro lado, durante años Telefónica era el único operador que ofrecía llamadas locales, pero después de la aprobación de la desagregación del bucle local en 2000 varios operadores como Jazztel, Uni2 o BT entraron con éxito a comercializar todo tipo de llamadas sin tener acceso directo con los clientes. A pesar de esto, España es uno de los países europeos donde el antiguo operador retiene una mayor parte del mercado, especialmente en las llamadas de larga distancia (tabla 3). Además, esta situación ha permanecido muy estable en los últimos años.

La liberalización del mercado iniciado en 1998 ha favorecido una paulatina reducción de precios y la aparición de numerosas ofertas comerciales. Antes de la liberalización, la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos fijaba precios administrativos para más de 1.000 servicios minoristas y mayoristas de Telefónica. En la actualidad, muchos de estos precios están desregulados. Por otro lado, desde el 2000 los precios de las llamadas de Telefónica se regulan a través de la fórmula del IPC-X, que en los últimos años se ha revisado en varias ocasiones. Después de la liberalización del sector el Gobierno propició importantes reducciones de precios y favoreció un cierto reequilibrio tarifario para acercar los precios a los costes. Sin embargo, en los últimos años los precios han tendido a estabilizarse. Cabe resaltar que las reducciones de precios implantados a través del IPC-X han reducido de forma importante los márgenes operativos de los entrantes, ya que éstos alinean sus precios con los de Telefónica.

TABLA 3

PORCENTAJE DE USUARIOS QUE UTILIZAN UN OPERADOR ALTERNATIVO PARA LOS SERVICIOS DE VOZ Y PORTABILIDAD DEL NÚMERO DE TELÉFONO

	<i>Llamadas locales</i>	<i>Llamadas de larga distancia-internacionales</i>	<i>Acceso directo</i>	<i>Portabilidad</i>
Austria	33,0	33,0	6,0	N.D.
Alemania	17,0	40,0	6,0	N.D.
Bélgica	31,5	31,5	9,2	852.605
Países Bajos	N.D.	N.D.	N.D.	1.187.984
Luxemburgo	21,0	21,0	98,0	1.357
Dinamarca	44,0	44,0	20,0	820.000
Finlandia	1,0	65,0	—	25.000
Suecia	38,0	38,0	2,2	193.665
Francia	19,0	22,7	1,8	1.000.000
Irlanda	19,0	19,0	—	50.826
Italia	21,2	32,7	5,3	1.182.738
Portugal	22,2	23,7	8,0	228.731
España	24,2	24,2	11,0	1.710.651
Reino Unido	32,6	32,6	17,9	600.000

Fuente: Comisión Europea (2006).

La CMT (2005) presenta un índice anual de los precios minoristas de la telefonía fija. Se trata de un índice de Laspeyres de cestas fijas que muestra la evolución de los precios medios, calculados como ingresos medios por línea en servicio. El índice sólo incluye ingresos derivados del tráfico directamente ponderados por los ingresos del año base 2000. El análisis de este índice muestra que desde 2000 se han producido reducciones de precios importantes, en gran parte motivada por la regulación del IPC-X. Sin embargo, en el último año los precios se han estabilizado.

Telefónica y los nuevos operadores utilizan descuentos y otros instrumentos comerciales para ganar flexibilidad y segmentar el mercado. Los descuentos se conceden especialmente en las llamadas nacionales, sobre todo en las llamadas locales. Los entrantes realizan reducciones de precios más agresivas y utilizan sistemas tarifarios innovadores, como las tarifas planas o la discriminación entre llamadas a la propia red o a la red de los competidores. Sin embargo, las nuevas ofertas complican el estudio de los precios por parte de los consumidores, y, por otro lado, no han reducido los precios tanto como se esperaba.

TABLA 4

ÍNDICE DE PRECIOS ANUAL DE TELEFONÍA FIJA MINORISTA
(porcentaje)

	2000	2001	2002	2003	2004
Índice CMT	100	93,0	76,8	69,2	69,5

Fuente: CMT (2006).

La tendencia a la reducción de los precios en España y en la Unión Europea se produce en un contexto de reducción de los ingresos generados por la telefonía fija. De forma sorprendente, la comparación de España con la UE15 muestra que mientras los precios de la telefonía local en

TABLA 5

PRECIOS DE LA EMPRESA ESTABLECIDA DE TELEFONÍA FIJA
(EUROS/SEPTIEMBRE DE 2005)

	<i>Cuota mensual mercado residentes</i>	<i>3 minutos llamada local</i>	<i>3 minutos llamada larga distancia</i>	<i>10 minutos llamada país cercano de UE</i>
Austria	15,98	0,147	0,177	1,90
Alemania	15,66	0,117	0,147	1,23
Bélgica	16,80	0,208	0,208	1,98
Países Bajos	18,16	0,129	0,184	0,85
Luxemburgo	18,40	0,093	0,093	1,37
Dinamarca	16,00	0,134	0,134	0,77
Finlandia	11,77	0,158	0,352	1,90
Suecia	13,75	0,125	0,125	0,58
Francia	13,00	0,134	0,228	2,27
Grecia	12,38	0,093	0,222	2,49
Irlanda	24,18	0,148	0,245	1,54
Italia	14,57	0,122	0,399	2,12
Portugal	15,07	0,148	0,232	2,81
España	15,28	0,089	0,321	1,53
Reino Unido	16,84	0,132	0,133	2,52

Notas: 1) Los precios incluyen el IVA; 2) en Italia, Suecia, Reino Unido y Japón las cuotas son distintas para residentes y clientes de negocios; 3) los precios de las llamadas locales se refieren al período pico.

Fuente: Comisión Europea (2006).

España son los más bajos de Europa, la situación es justamente la contraria con los precios de la telefonía de larga distancia. Este dato sugiere que en España puede ser conveniente realizar un mayor reequilibrio tarifario.

A partir del análisis anterior, podemos situar los resultados del proceso liberalizador español en el contexto internacional. Los países de la Unión Europea se pueden clasificar en función de su éxito relativo a la hora de introducir competencia:

Grado de competencia superior. El mercado de telefonía fija del Reino Unido, Dinamarca, Suecia, Bélgica y España muestran una importante cuota de mercado de líneas de acceso directo de los entrantes. Por otro lado, una parte significativa de los usuarios utilizan operadores alternativos a la hora de consumir servicios. La portabilidad es importante y los precios de las llamadas son relativamente reducidos.

Grado de competencia medio. En Portugal, Italia, Austria y Alemania existe una entrada significativa de entrantes en las líneas de acceso directo, la utilización de los operadores alternativos es moderada y los precios de las llamadas están en una posición próxima a la media de la UE.

Grado de competencia inferior. Los mercados de Luxemburgo, Francia, Finlandia, Grecia e Irlanda se caracterizan por poca competencia en infraestructuras y en servicios.

En resumen, España es uno de los países europeos en los que más ha avanzado la competencia, tanto en infraestructuras como en servicios, y es uno de los países donde más números de teléfonos se han portado. A pesar de ello, existe una tendencia importante a la concentración y los precios de algunos servicios, como el de las llamadas de larga distancia, siguen siendo elevados en comparación a los europeos. En los próximos años, el aumento de la importancia de la banda ancha puede producir cambios importantes en el modelo de negocio de los operadores. De este modo, los ingresos por las llamadas irán perdiendo peso en beneficio de otros servicios con mayor valor añadido.

B. LA TELEFONÍA MÓVIL

El mercado español de la telefonía móvil fue parcialmente liberalizado en 1995, cuando se concedió la primera licencia de GSM a Airtel (actualmente Vodafone). Sin embargo, no fue hasta finales de los años noventa, coincidiendo con la concesión de la tercera licencia de GSM a Amena, cuando el sector inició su espectacular crecimiento. Desde 1998 a 2004, la tasa de penetración pasó del 16,3 al 89,4 por 100. Este nivel de penetración es superior a la media europea, que fue del 87 por 100 en el 2004. Por otro lado, desde 2000 el número de teléfonos móviles es más grande que el de fijos, y desde 2003 la facturación de la telefonía móvil

TABLA 6

USUARIOS DEL MÓVIL E INDICADORES DE COMPETENCIA (OCTUBRE DE 2005)

	<i>Nivel de penetración</i>	<i>Millones usuarios</i>	<i>Operadores con DCS y/o GSM</i>	<i>Operadores de servicio</i>	<i>Cuota mercado clientes operador principal</i>	<i>Números portados</i>
Austria	99	8,2	4	3	40	N.D.
Alemania	90	76,1	4	8	31	670.214
Bélgica	83	8,7	3	0	47	931.874
Países Bajos	94	15,4	5	17	36	1.231.874
Luxemburgo	150	0,7	2	3	58	12.264
Dinamarca	96	5,2	4	24	31	1.397.000
Finlandia	98	5,1	3	11	46	2.774.000
Suecia	101	9,1	4	20	45	1.334.879
Francia	76	46,1	3	9	47	458.900
Grecia	89	9,9	4	0	41	45.205
Irlanda	96	4,0	3	0	49	330.000
Italia	111	65,1	3	0	40	5.051.440
Portugal	106	11,1	3	0	52	64.764
España	94	40,4	3	8	48	6.171.680
Reino Unido	103	61,6	4	50	25	4.413.152

Fuente: Comisión Europea (2006).

(10.297 millones de euros en 2004) es mayor que la fija (8.368 millones de euros en 2004). A pesar de esto, no parece que el crecimiento del sector se tenga que parar pronto. La elevada penetración del móvil en algunos países europeos, como Suecia, Italia, Portugal o el Reino Unido, y la progresiva migración de tráfico de la telefonía fija a la móvil hacen suponer que el sector seguirá creciendo.

Una medida trascendental en la regulación del móvil fue la desregulación de los precios de Movistar en 1998. La desregulación se produjo cuando el gobierno consideraba que la telefonía digital (operado a través del sistema GSM) ya había alcanzado un nivel de competencia suficiente. Sin embargo, a finales de los noventa la competencia en el móvil todavía era muy limitada. En efecto, los operadores se aprovecharon del crecimiento del mercado y se limitaron a captar clientes nuevos a través de campañas publicitarias, planes de descuento y el regalo de terminales. La salud financiera de los operadores de móvil también se vio beneficiada

por los elevados ingresos de interconexión que obtenían al terminar las llamadas de otros operadores en su red.

La llegada de Amena en 1999 aumentó el dinamismo del mercado, aunque cabe preguntarse si hubiese sido factible conceder una cuarta licencia como hicieron otros países europeos (tabla 6). Amena inició su actividad en plena explosión del mercado, que en buena medida se vio impulsada por el lanzamiento de las tarjetas de prepago.

En los últimos años, el aumento de la presión competitiva ha hecho reducir la cuota de mercado de Telefónica Móviles hasta el 50 por 100 actual, mientras que Vodafone y Amena se reparten el resto a partes más o menos iguales. El desarrollo creciente de la competencia en España también queda reflejado por la cantidad de números de teléfono portados, muy superior a la media europea (tabla 4). A pesar de ello, España es uno de los países europeos donde el operador dominante tiene una cuota de mercado más elevada. La concesión de cuatro licencias de UMTS en el 2000 podía haber modificado esta situación, pero hasta el momento el cuarto operador no ha empezado su actividad comercial. Por otro lado, en los últimos años se han tomado diversas medidas para facilitar la entrada de operadores móviles virtuales (operadores sin red propia), una posibilidad muy utilizada en varios países europeos. En el 2006 se ha vuelto a regular esta figura, pero se ha establecido que los precios de interconexión deben ser negociados por los propios operadores, y sólo en caso de conflicto intervendrá la CMT.

El aumento de la competencia y la saturación del mercado ha modificado la estrategia empresarial de los operadores móviles españoles, que en lugar de captar clientes nuevos intentan fidelizar a los que ya tienen, sobre todo aquellos que generan más tráfico y realizan un mayor gasto. Para ello, ofrecen descuentos a números frecuentes, discriminan entre llamadas a la propia red y fuera de ella, eliminan la cuota mensual y tratan de añadir valor a sus servicios. Esta política no está teniendo mucho impacto en los precios. En algunos momentos los operadores han lanzado ofertas comerciales agresivas, pero en general los precios se han mantenido bastante estables. La tabla 7 muestra la estabilidad de los ingresos medios por cada minuto factu-

TABLA 7

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS MEDIOS POR MINUTO DE VOZ Y SMS (EUROS)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Minuto de voz	0,249	0,229	0,217	0,201	0,193	0,190
Mensaje corto	N.D.	0,114	0,091	0,095	0,103	0,107

Fuente: CMT (2005).

TABLA 8

PRECIO DE LA CESTA, EN EUROS POR MES (2005)

	<i>Cesta reducida</i>	<i>Cesta Media</i>	<i>Cesta alta</i>
Austria Mobilkon	21,2	38,5	58,1
T-Mobile	21,2	37,2	51,5
Alemania T-Mobile	23,3	48,8	98,8
Vodafone	23,3	53,8	89,2
Bélgica Mobistar	19,4	40,7	72,9
Proximus	20,3	48,6	72,9
Países Bajos KPN	30,2	58,1	87,0
Vodafone	14,0	24,6	46,4
Luxemburgo LuxGSM	15,4	33,3	54,1
Tango	6,0	16,5	31,1
Dinamarca Sonofon	10,8	16,9	30,9
TDCMobil	10,8	26,7	46,7
Finlandia Elisa	9,6	19,7	34,5
Sonera IT	7,5	16,7	30,4
Suecia Tele 2	7,6	19,2	37,6
Teliambobil	9,9	28,9	50,4
Francia Orange	36,0	40,6	68,6
SFR	18,0	35,6	71,8
Grecia Vodafone	20,3	32,1	55,7
Cosmole	18,6	31,9	55,1
Irlanda Vodafone	25,7	47,9	83,1
O2	22,9	52,4	92,8
Italia TIM	19,7	49,5	94,4
Vodafone	19,0	43,8	65,2
Portugal TMN	12,5	31,7	103,9
Vodafone	19,4	49,5	61,0
España MoviStar	15,8	42,9	76,3
Vodafone	15,1	37,2	71,3
Reino Unido T-Mobile	37,8	47,9	64,1
O2	27,2	40,4	51,5

Nota: Las cestas no incluyen llamadas internacionales. Cesta de uso reducido: 25 llamadas/mes + 30 SMS, 42 por 100 de los cuales son a líneas de telefonía fija y 58 por 100 a móviles. Cesta de uso medio: 75 llamadas/mes + 35 SMS, 36 % de los cuales son a líneas de telefonía fija y 64 por 100 a móviles. Cesta de uso alto: 150 llamadas/mes + 42 SMS, 40 por 100 de los cuales son a líneas de telefonía fija y 60 por 100 a móviles.

Fuente: Comisión Europea (2006).

rado durante los últimos años. La comparación de los precios en España con los de países europeos tampoco es buena. Excepto para consumos moderados, los precios españoles están entre los más altos de Europa.

Finalmente, los datos proporcionados por la Comisión Europea permiten comparar la evolución del mercado español de telefonía móvil con el de los demás Estados miembros:

Grado de competencia superior. El Reino Unido, Dinamarca y Austria son los países con una menor cuota de mercado del operador principal. En estos países también existe una elevada portabilidad del número de teléfono y unas tarifas reducidas para los diferentes niveles de consumo.

Grado de competencia medio. Bélgica, Suecia, Finlandia y Dinamarca tienen unas tarifas reducidas y una elevada portabilidad. A pesar de ello, en estos países el operador principal tiene una cuota de mercado importante.

Grado de competencia inferior. En España, Portugal, Irlanda y Francia el operador principal tiene una cuota de mercado importante y los precios son relativamente elevados.

En resumen, el estudio del mercado español de la telefonía móvil muestra que en los últimos años este servicio ha tenido un crecimiento espectacular, tanto en número de abonados como en tráfico. Por otro lado, la llegada del segundo y tercer operador han introducido un gran dinamismo en el mercado. Pero a pesar de ello, los precios del móvil no han tenido una evolución tan favorable como se esperaba. Los operadores se han beneficiado del crecimiento del mercado y no han necesitado desplegar políticas de precios agresivas para atraer clientes. Dadas las dificultades para que el cuarto operador, Xfera, empiece a comercializar el UMTS, el apoyo a los operadores de móvil virtual constituye la gran oportunidad para aumentar la competencia.

3. EL SECTOR DE LA ENERGÍA

La liberalización del sector eléctrico en España recibió un impulso definitivo con la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico. Esta Ley introdujo competencia en los segmentos de actividad del sector que no presentaban características de monopolio natural, es decir, en la generación y comercialización. Así pues, se estableció el mercado mayorista de electricidad y se creó la figura del comercializador, a la vez que se puso el énfasis en la separación vertical de actividades.

La liberalización del sector del gas natural en España se inició con la aprobación de la Ley 34/1998, de Hidrocarburos, la cual clasificaba las diferentes subactividades del suministro de gas natural en actividades reguladas (regasificación, almacenamiento, transporte y distribución) y no reguladas (comercialización). Dicha Ley concibió el establecimiento de una competencia efectiva en el segmento de la comercialización de gas natural mediante la distinción entre consumidores cualificados (elegibles) o consumidores no cualificados (no elegibles), según su volumen de consumo.

En el resto de países de la Unión Europea también se llevaron a cabo reformas similares, tanto en el sector de la electricidad como en el sector del gas. Sin embargo, las medidas liberalizadoras de finales de los noventa no conllevaron un avance sustancial de la competencia en la mayoría de casos. De ahí que la Comisión Europea impulsara la liberalización total de estos sectores en la UE a partir de la aprobación de las Directivas comunitarias de la electricidad y el gas de 2003. En lo que sigue se analiza cuál ha sido el avance de la competencia en España en comparación a los países de su entorno como resultado del desarrollo de las mencionadas Directivas.

A. EL SECTOR ELÉCTRICO

La aprobación de las Directivas comunitarias de 2003 sobre normas comunes del mercado interior de la electricidad y gas natural han significado un paso decisivo hacia la total liberalización de estos sectores en la UE⁵. En relación al sector eléctrico, estableció las siguientes medidas para estimular la competencia:

1. Creó plazos máximos para la total apertura de los mercados eléctricos; esto es, la libertad de elección de suministrador para los consumidores. Los plazos son: el 1 de julio de 2004 para los grandes usuarios industriales (ya superado) y el 1 de julio de 2007 para todos los hogares.
2. Exigió la separación contable entre los operadores de las redes de transporte y los operadores de las redes de distribución. Además, estableció la necesidad de designar a un ente gestor de las redes que garantice el acceso no discriminatorio a redes.
3. Obligó a la separación contable y funcional entre las actividades de suministro en el mercado liberalizado y no liberalizado, que en la práctica implica separar comercializadores y distribuidores. Por tanto, se pretende avanzar en la separación de las actividades de monopolio natural y las actividades potencialmente competitivas.
4. Marcó como objetivo prioritario fomentar la interconexión entre las redes de transmisión de los diferentes Estados miembros como condición necesaria de la propia existencia del mercado interior.

La tabla 9 recoge el grado de cumplimiento de la Directiva del mercado interior de la electricidad por los diferentes Estados miembros, teniendo en cuenta que su contenido debía ser incorporado por las correspondientes legislaciones nacionales antes de julio de 2004.

⁵ Son las Directivas 2003/54/CE y 2003/55/CE. Cabe señalar que las Directivas encomiendan a la Comisión Europea la publicación regular de informes anuales sobre el funcionamiento del mercado interior de la electricidad y el gas. Esto permite disponer de información actualizada sobre el grado de liberalización y niveles de competencia para todos los países de la UE.

TABLA 9

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA COMUNITARIA SOBRE EL MERCADO INTERIOR DE LA ELECTRICIDAD

País	Nivel declarado de apertura del mercado a 1 de enero de 2005 (%)	Separación operadores transporte	Separación operadores distribución	Grado de interconexión ⁽⁵⁾ (%)
Alemania	100	Jurídica	Jurídica ⁽¹⁾	11
Austria	100	Jurídica	Jurídica	24
Bélgica	90	Jurídica	Jurídica	29
Dinamarca	100	Propiedad	Jurídica	50
España	100	Propiedad	Jurídica ⁽²⁾	4
Finlandia	100	Propiedad	No separación ⁽³⁾	14
Francia	70	Jurídica	Jurídica ⁽¹⁾	13
Grecia	62	Jurídica	N.D.	N.D.
Irlanda	56	Jurídica	Contable	6
Italia	79	Propiedad	Jurídica ⁽⁴⁾	8
Luxemburgo	57	Jurídica	N.D.	90
Países Bajos	100	Jurídica	Jurídica	17
Portugal	100	Jurídica	Contable	8
Reino Unido	100	Propiedad	Jurídica	3
Suecia	100	Propiedad	Jurídica	29

⁽¹⁾ Separación contable y funcional. La separación jurídica está prevista en Julio de 2007.

⁽²⁾ Jurídica pero no funcional. El resto de países con separación jurídica, también separación funcional.

⁽³⁾ Contable y funcional en enero de 2007.

⁽⁴⁾ Separación contable, y jurídica para distribuidores con más de 300.000 clientes. No separación funcional.

⁽⁵⁾ Capacidad generación importada como porcentaje capacidad generación instalada.

Fuente: Comisión Europea (2005a, 2005b, 2006).

En la mayoría de países de la UE todos los consumidores tienen libertad de elección de suministrador. Las excepciones son Francia, Italia, Bélgica, Grecia, Irlanda y Luxemburgo, aunque la libertad de elección en estos países ya afecta también a una proporción muy significativa de los consumidores. Por otro lado, todos los países van más allá del requisito de separación contable y funcional respecto a los operadores de transporte. En efecto, la separación jurídica es general y en algunos casos, como

ocurre con España, se ha establecido la separación de la propiedad. Así, en España las empresas que operan en otras actividades de la cadena de valor del sector eléctrico pueden disponer de un máximo del 10 por 100 del capital de Red Eléctrica Española, que es la empresa propietaria de la mayoría de redes de alta tensión en España.

Respecto a la separación funcional de los distribuidores, todos los países excepto España, Finlandia e Italia cumplen el requisito. El incumplimiento de esta medida favorece el mantenimiento de la integración vertical entre empresas generadoras y empresas distribuidoras.

Finalmente, el grado de interconexión de las redes de transmisión entre los países de Europa continental es reducido, especialmente en España, Italia o Portugal. Éste es uno de los principales elementos que impide la puesta en marcha de un auténtico mercado interior de la energía en Europa.

En lo que sigue presentamos diferentes indicadores económicos que permiten analizar el estado de la competencia en cada Estado miembro.

La tabla 10 refleja el número de clientes industriales y de usuarios pequeños que han hecho uso efectivo de la libertad de elección de suministrador. En todos los países el porcentaje de pequeños clientes comerciales y domésticos que han cambiado de suministrador es muy pequeño, con la excepción del Reino Unido y los países nórdicos. Se observa un avance mayor en el caso de los grandes clientes industriales, donde los porcentajes superan el 50 por 100 en países como Dinamarca, Irlanda, Italia, Reino Unido o Suecia. España se encuentra entre los países con menor grado de apertura en este segmento del mercado.

La tabla 11 aporta información relevante sobre la estructura de mercado en las actividades potencialmente competitivas: generación y comercialización.

En términos generales, la concentración en los mercados de generación y de comercialización es muy elevada. En la comercialización existen muchos operadores independientes, pero la mayoría tienen una cuota de mercado muy reducida. Por tanto, puede argumentarse que después de la liberalización no se ha producido una entrada importante en el mercado eléctrico, y continúa existiendo una concentración, tanto horizontal como vertical, en todas las actividades.

De acuerdo a la información contenida en las tablas 10 y 11, podemos establecer una clasificación de los países analizados en tres grupos, en función del avance alcanzado en los niveles de liberalización y competencia:

Grado de competencia superior. Los mercados de la electricidad en Dinamarca, Finlandia, Italia, Reino Unido y Suecia se caracterizan por una elevada proporción de clientes que han cambiado de suministrador y una concentración moderada en las actividades potencialmente competitivas.

TABLA 10

INDICADORES DEL GRADO DE APERTURA DE LA OFERTA DE ELECTRICIDAD
EN EL AÑO 2005

País	Grandes clientes industriales que cambian de proveedor (% solicitudes)	Pequeños clientes comerciales-domésticos de baja tensión (% solicitudes)
Alemania	41	5
Austria	29	4
Bélgica ⁽¹⁾	20	10
Dinamarca	>50	15
España	25	19
Finlandia	>50	30
Francia	15	0
Grecia	2	0
Irlanda	56	9
Italia	60	N.D.
Luxemburgo	25	3
Países Bajos	N.D.	11
Portugal	16	16
Reino Unido	>50	48
Suecia	>50	29

⁽¹⁾ Los datos de Bélgica hacen referencia únicamente a la región de Flandes.

Fuente: Comisión Europea (2005a).

Grado de competencia inferior. Los mercados de la electricidad en Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Irlanda, Luxemburgo, Países Bajos y Portugal se caracterizan por una escasa proporción de clientes que han cambiado de suministrador y una concentración elevada en las actividades potencialmente competitivas.

En suma, España se encuentra entre el grupo de países en los que la liberalización ha generado menos dinamismo en los consumidores y es uno de los países en los que menos competencia efectiva se ha logrado. Tras la absorción de FECSA y Sevillana por Endesa, y la completa privatización posterior de Endesa en 1998, el sector no ha variado de forma significativa. Endesa e Iberdrola son las compañías con mayor volumen de negocio, y Unión Fenosa e Hidrocantábrico alcanzan cuotas de mercado por encima del 5 por 100. Estas cuatro compañías concentran la casi totalidad del negocio eléctrico, y en muchas ocasiones ostentan monopolios regionales.

TABLA 11

INDICADORES DE ESTRUCTURA DE MERCADO EN LA ACTIVIDAD DE GENERACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD A FINALES DE 2004

País	Indicadores de concentración en generación		Indicadores de concentración en Comercialización		
	Número de compañías con cuota > 5 %	Cuota 3 mayores generadores (%)	Número de comerc. Independ. distribuidores	Cuota 3 mayores comerc. (Grandes clientes industriales) (%)	Cuota 3 mayores comerc. (Clientes Comerciales domésticos baja tensión) (%)
Alemania	5	54	13	70 ⁽¹⁾	70 ⁽¹⁾
Austria	4	75	4	60	60
Bélgica	2	95	14/6 ⁽²⁾	100/92 ⁽²⁾	94/100 ⁽²⁾
Dinamarca	10	40	3	67 ⁽¹⁾	67 ⁽¹⁾
España	3	69	11	82	85
Finlandia	10	40	<5	35-40	35-40
Francia	1	96	5	91	96
Grecia	1	97	10	97	100
Irlanda	2	93	7	99	99
Italia	5	65	119	33	93
Luxemburgo	1	88	4	94	95
Países Bajos	4	69	18	83	83
Portugal	3	76	4	98	98
Reino Unido	8	39	3	65	59
Suecia	10	40	N.D.	50	50

⁽¹⁾ Datos procedentes del informe de la Comisión Europea (2005b). En este informe, no se distingue entre diferentes segmentos de clientes.

⁽²⁾ Flandes/Valonia.

Fuente: Comisión Europea (2005a).

Si bien en los últimos años las empresas han mantenido su participación en el mercado estable, los movimientos corporativos han sido destacables. Desde 2000 se han sucedido operaciones frustradas de fusión (Endesa e Iberdrola en 2000) y adquisición hostil (OPA de Gas Natural sobre Iberdrola en 2003). En el momento de escribir este artículo se halla

en curso una oferta pública de adquisición de Gas Natural y de la eléctrica alemana EON sobre Endesa, cuyo resultado es aún incierto.

A la hora de analizar la evolución del mercado eléctrico español es importante comparar los precios en España con los de otros países europeos. La Comisión Nacional de Energía (CNE, 2005b) compara los precios de la energía y el gas natural en España respecto al resto de países de la UE en 2003. Tal y como muestra la tabla 12, los precios de la electricidad en España están en torno a la media europea en el consumo doméstico,

TABLA 12

COMPARACIÓN DE PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD (SE EXCLUYEN IMPUESTOS)

<i>País</i>	<i>Precios medios de consumidores domésticos (cent €/kWh). 2003</i> <i>Precio medio UE = 9,27 (%)</i>	<i>Tasa crecimiento precios consumidor tipo doméstico ⁽¹⁾ (1997-2004) (%)</i>	<i>Precios medios de consumidores industriales (cent €/kWh). 2003</i> <i>Precio medio UE = 5,82</i>	<i>Tasa crecimiento precios consumidor tipo industrial ⁽²⁾ (1997-2004) (%)</i>
Alemania	13,40	N.D.	5,79	N.D.
Austria	9,23	0,1	N.D.	-40,1
Bélgica	N.D.	-13,7	N.D.	-4,2
Dinamarca	8,83	34,2	7,15	N.D.
España	9,96	-9,9	4,53	-17,8
Finlandia	7,37	13,9	5,34	27,8
Francia	8,55	-6,4	3,63	-16,3
Grecia	7,86	11,8	4,93	21,1
Irlanda	11,39	42,4	8,32	22,7
Italia	12,00	54,3	10,00	15,4
Luxemburgo	11,91	3,2	N.D.	-18,6
Países Bajos	9,54	N.D.	N.D.	N.D.
Portugal	13,16	4,5	7,34	-6,8
Reino Unido	9,76	-6,0	4,51	N.D.
Suecia	N.D.	33,1	N.D.	34,6

⁽¹⁾ Db: hasta 1.200 kWh.

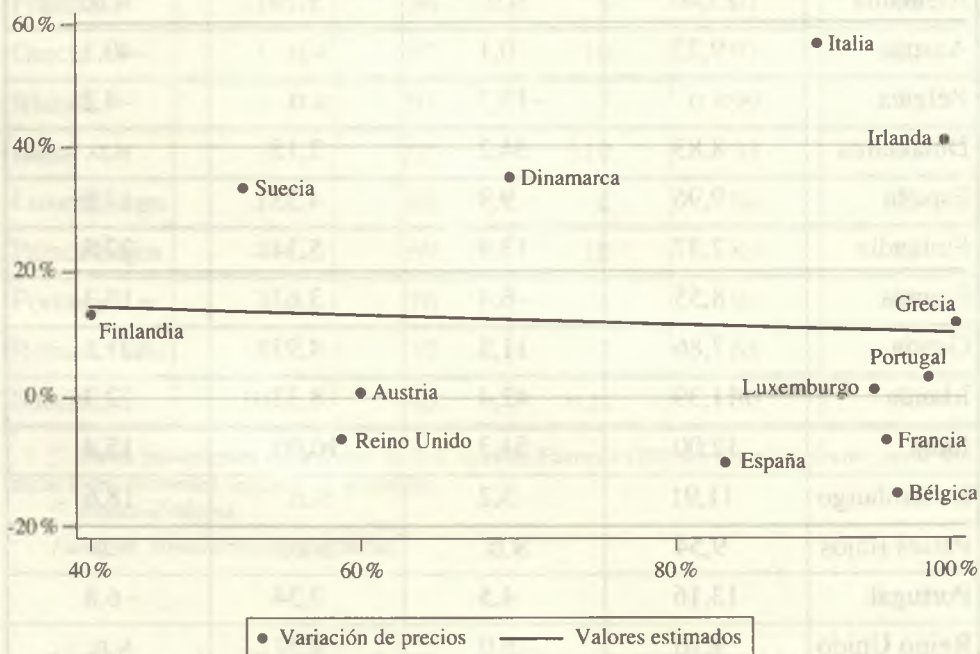
⁽²⁾ If (Pot. Cont 2.500 kW, Horas ut. 4.000).

Fuente: CNE (2005a).

mientras que se sitúan por debajo de la media en el consumo industrial. Países como Alemania, Portugal, Irlanda o Italia tienen unos precios muy por encima de los de España. Aún más destacable es la reducción de precios en el mercado eléctrico español entre 1997 y 2004, tanto para consumidores domésticos como industriales. Únicamente Bélgica presenta mayores reducciones de precios en el consumo doméstico, y únicamente Austria y Luxemburgo registran mayores reducciones de precios en el consumo industrial⁶.

En términos generales, los precios deberían mostrar mayor tendencia a la baja para el consumidor en aquellos países donde la entrada de nuevos consumidores sea mayor. Los gráficos 1 y 2 muestran la relación entre las tasas de crecimiento de precios en el período 1997-2004 y el nivel de concentración de la actividad industrial en la distribución mino-

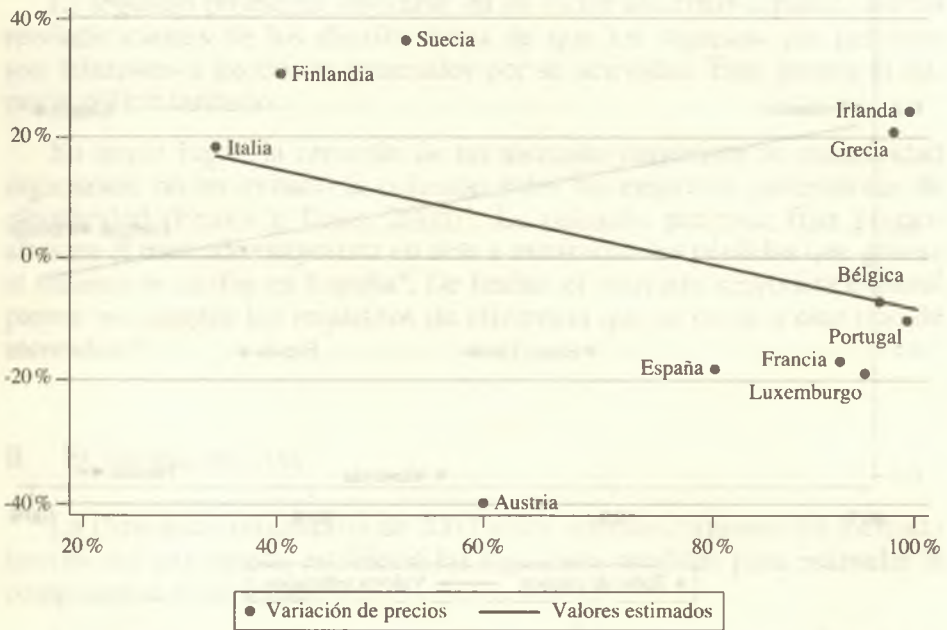
GRÁFICO 1
RELACIÓN ESTIMADA ENTRE LA VARIACIÓN DE PRECIOS
(EN PORCENTAJE EN EL EJE VERTICAL) Y LOS NIVELES DE CONCENTRACIÓN
EN LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA (CUOTA DE MERCADO
DE LOS TRES MAYORES COMERCIALIZADORES EN EL EJE HORIZONTAL).
CONSUMO DOMÉSTICO DE ELECTRICIDAD



⁶ Eurostat muestra los precios para un consumidor tipo en los veinticinco países de la Unión Europea, tanto para el consumo doméstico como industrial. Los diez países de nueva adhesión a la Unión Europea se han incorporado después de iniciarse la liberalización, pero sus precios son ligeramente inferiores a los precios del resto de países.

GRÁFICO 2

RELACIÓN ESTIMADA ENTRE LA VARIACIÓN DE PRECIOS
(EN PORCENTAJE EN EL EJE VERTICAL) Y LOS NIVELES DE CONCENTRACIÓN
EN LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA (CUOTA DE MERCADO
DE LOS TRES MAYORES COMERCIALIZADORES EN EL EJE HORIZONTAL).
CONSUMO INDUSTRIAL DE ELECTRICIDAD



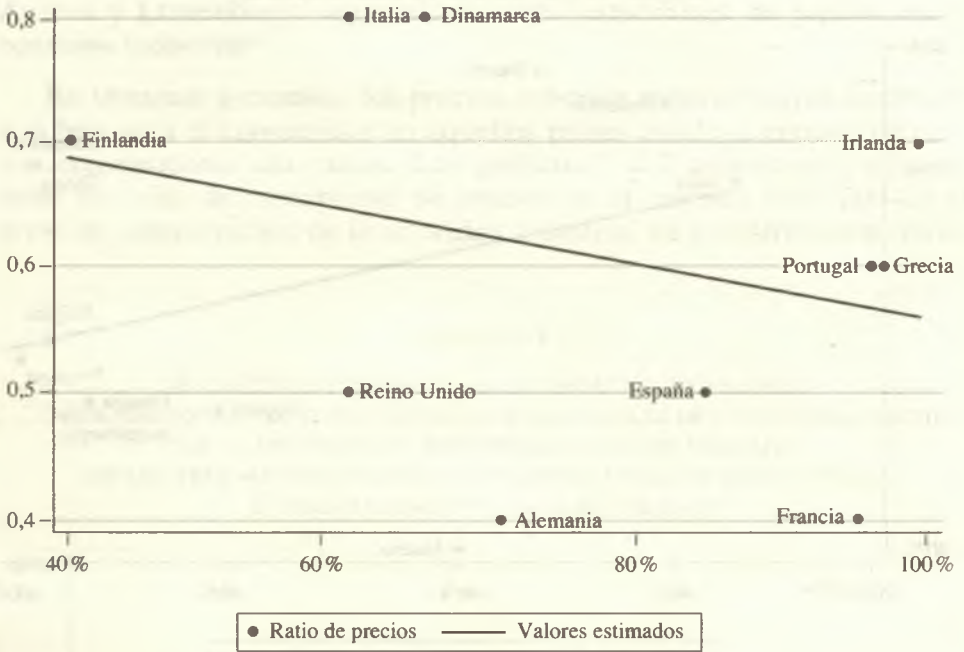
rista, tanto para el consumo doméstico como para el consumo industrial. Dicha relación hace referencia a la muestra de países europeos para los que hay información disponible. En principio, cuando menor sea la cuota de mercado acumulada de los tres mayores comercializadores se deberían esperar aumentos de precios más modestos o incluso reducciones.

El R^2 que aparece indicado en los gráficos 1 y 2 nos muestra qué porcentaje de la variación de precios es explicada por la concentración de la industria. En este sentido, se constata que el nivel de concentración explica menos del 10 por 100 de la variación de precios para la muestra de países europeos. Por tanto, la relación entre ambas variables es muy limitada. En efecto, países como España, Francia, Bélgica y Portugal registran sustanciales reducciones de precios o incrementos muy moderados, pese a que la concentración en la distribución final es muy elevada.

Por otro lado, la diferencia de precios en el consumo doméstico e industrial debería reducirse a medida que se reduce la concentración de la industria, o en otras palabras, cuando aumenta la intensidad de la competencia. En efecto, cuanto mayor sea la intensidad de la competencia

GRÁFICO 3

RELACIÓN ESTIMADA ENTRE LA RATIO DE PRECIOS MEDIOS EN EL CONSUMO INDUSTRIAL/DOMÉSTICO* (EN TANTO POR UNO EN EL EJE VERTICAL) Y LOS NIVELES DE COMPETENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA (CUOTA DE MERCADO DE LOS TRES MAYORES COMERCIALIZADORES EN EL EJE HORIZONTAL)



menor debería ser la posibilidad de aplicar subsidios cruzados entre diferentes tipos de consumidores. No obstante, el gráfico 3 revela que dicha asociación no parece darse en el sector eléctrico. En términos agregados, el R^2 muestra que el grado de concentración de la industria apenas incide sobre la magnitud de los subsidios cruzados.

En este punto, es necesario destacar que, a diferencia de otros sectores, en la energía la evolución de los precios no es un buen indicador del estado de la competencia. En efecto, hay que tener en cuenta que una proporción muy significativa de los consumidores sigue acudiendo a los mercados energéticos sujetos a tarifa regulada. Las reducciones de precios producidos en el mercado eléctrico español durante el período 1997-2004 básicamente al IPC previsto, que normalmente es inferior al IPC real. Además, dichas revisiones se efectúan con un objetivo explícito de control de la inflación⁷.

Por último, es importante destacar tres problemas de gran trascendencia en el mercado eléctrico español que todavía no se han podido resolver.

⁷ AROCENA *et al.* (2002) analizan las principales características de la regulación de precios en España.

En primer lugar, no se han establecido criterios objetivos para determinar el montante total y el período de duración de los llamados costes de transición a la competencia, que son las subvenciones que obtienen las empresas generadoras vía tarifa para afrontar el paso a un mercado liberalizado. En los últimos años, la reducción de estas ayudas ha influido de forma significativa en la reducción de los precios finales de la electricidad.

El segundo problema relevante en el sector eléctrico español son las reivindicaciones de los distribuidores de que los ingresos que perciben son inferiores a los costes generados por su actividad. Esto genera el llamado déficit tarifario.

En tercer lugar, la creación de un mercado mayorista de electricidad organizado no ha evitado la colusión entre las empresas generadoras de electricidad (FABRA Y TORO, 2005)⁸. La colusión pretende fijar precios altos en el mercado mayorista en aras a minimizar las pérdidas que genera el sistema de tarifas en España⁹. De hecho, el mercado mayorista español parece no cumplir los requisitos de eficiencia que se exige a este tipo de mercados¹⁰.

B. EL SECTOR DEL GAS

La Directiva comunitaria de 2003 sobre normas comunes del mercado interior del gas natural estableció las siguientes medidas para estimular la competencia en el sector:

1. Impuso unos plazos máximos para la apertura de los mercados. Se estableció el 1 de julio de 2004 para la libertad de elección de los grandes usuarios industriales y el 1 de julio de 2007 para todos los hogares.
2. Exigió la separación jurídica y funcional de los operadores de transporte y distribución del resto de operadores en otras actividades.
3. Creó dos formas alternativas para organizar el acceso a las redes. Un acceso negociado a la red o un procedimiento de acceso regulado. Al igual que en el caso del sector eléctrico, cada país debe designar un ente independiente gestor de redes.
4. Estableció como objetivo prioritario aumentar la seguridad del suministro. En la mayoría de Estados miembros una parte impor-

⁸ El mercado mayorista español fue creado por la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico.

⁹ Un análisis detallado de las implicaciones en términos de eficiencia y equidad del sistema tarifario español puede encontrarse en FERNÁNDEZ (2006).

¹⁰ HUNT (2002) señala que un mercado es eficiente cuando satisface los siguientes requisitos: 1) la liquidez (muchos compradores y vendedores tienen acceso e información sobre los precios del mercado); 2) la eficiencia (los movimientos de precios no son predecibles), y 3) la completitud (existen varios contratos a futuro e instrumentos de gestión del riesgo para cada producto). En Europa, los únicos países que cumplen estas condiciones son el Reino Unido y los países nórdicos.

tante del gas disponible es importante, y, por tanto, es importante garantizar su suministro.

La tabla 13 muestra el grado de cumplimiento de la Directiva comunitaria sobre el gas. Un primer aspecto destacable es que en un número importante de los países analizados todos los consumidores tienen libertad de elección de suministrador. Sólo Francia, Bélgica, Irlanda, Luxemburgo y Suecia se desvían de esta pauta.

Todos los países cumplen el requisito de separación contable y funcional respecto a los operadores de las redes de transporte, con la excepción de Italia. En España y en otro grupo de países además de esto también se exige la separación de la propiedad. En efecto, Enagás, el operador español de transporte del gas, es una empresa que cotiza en bolsa y sólo una

TABLA 13

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA COMUNITARIA
SOBRE EL MERCADO INTERIOR DEL GAS

<i>País</i>	<i>Nivel declarado de apertura del mercado a 1 de enero de 2005 (%)</i>	<i>Separación operadores transporte</i>	<i>Separación operadores distribución</i>	<i>Porcentaje del gas importado ⁽¹⁾</i>
Alemania	100	Jurídica	Jurídica ⁽²⁾	82
Austria	100	Jurídica	Jurídica	77
Bélgica	90	Jurídica	Jurídica	100
Dinamarca	100	Propiedad	Jurídica	7
España	100	Propiedad	Jurídica ⁽¹⁾	99
Francia	70	Jurídica	Jurídica	97
Irlanda	86	Funcional	Funcional	84
Italia	100	Jurídica ⁽¹⁾	Jurídica ⁽¹⁾	82
Luxemburgo	72	N.D.	N.D.	100
Países Bajos	100	Propiedad	Jurídica	12
Reino Unido	100	Propiedad	Jurídica	8
Suecia	95	Jurídica	Jurídica ⁽¹⁾	100

Nota: No hay datos disponibles para Finlandia, Grecia y Portugal.

⁽¹⁾ Jurídica pero no funcional. El resto de países con separación jurídica, también separación funcional.

⁽²⁾ Separación contable y funcional. La separación jurídica está prevista en julio de 2007.

Fuente: Comisión Europea (2005a, 2005b, 2006).

parte no significativa de sus acciones están bajo control de Gas Natural SDG, el operador que distribuye la mayor parte del gas disponible en España. De forma importante, España, Italia y Suecia son los únicos países que no cumplen el requisito de separación funcional de los distribuidores. Esta situación favorece la integración entre las empresas que controlan la adquisición del gas y las empresas que son propietarias de las redes de distribución.

Por último, es importante señalar que en la Unión Europea existe una gran dependencia de las importaciones, con la excepción de los países que tienen yacimientos en el mar del norte. En este sentido, la existencia de contratos a largo plazo entre importadores y productores de gas es uno de los elementos que dificulta en mayor medida el avance de la competencia en este sector.

A continuación, analizamos diferentes indicadores sobre el estado de la competencia en el sector del gas en los países de la Unión Europea.

TABLA 14

INDICADORES DEL GRADO DE APERTURA DE LA OFERTA DE GAS

<i>País</i>	<i>Grandes clientes industriales que cambian de proveedor (% solicitudes)</i>	<i>Pequeños clientes comerciales-domésticos de baja tensión (% solicitudes)</i>
Alemania	7 ⁽¹⁾	7 ⁽¹⁾
Austria	6	4
Bélgica	25	9
Dinamarca	30	<2
España	60	2
Francia	14	0
Irlanda	>50	0
Italia	23	1
Luxemburgo	2	0
Países Bajos	15 ⁽¹⁾	5
Reino Unido	>85	47
Suecia	N.D.	N.D.

Nota: No hay datos disponibles para Finlandia, Grecia y Portugal.

⁽¹⁾ Datos procedentes del informe de la Comisión Europea (2005b). En este informe, no se distingue entre diferentes segmentos de clientes.

Fuente: Comisión Europea (2005a).

TABLA 15

INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE MERCADO EN LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN-IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS A FINALES DE 2004

País	Indicadores de concentración en producción/importación		Indicadores de concentración en Comercialización		
	Núm. comerc. Independientes distribuidores	Cuota 3 empresas con mayor volumen de gas disponible (%)	Núm. comerc. Independientes distribuidores	Cuota 3 mayores comerc. (Grandes clientes industriales) (%)	Cuota 3 mayores comerc. (Clientes comerciales-domésticos baja tensión) (%)
Alemania	10	80	9	10 ⁽¹⁾	10 ⁽¹⁾
Austria	4	80	6	90 ⁽¹⁾	90 ⁽¹⁾
Bélgica	2	100	12/8	100/90	99/100
Dinamarca	2	97	2	92	100
España	4	73	4	72	90
Francia	2	98	8	91 ⁽¹⁾	91 ⁽¹⁾
Luxemburgo	1	N.D.	1	95	93
Irlanda	5	84	8	100	100
Italia	3	62	110	54	33
Países Bajos	1	85	5	N.D.	83
Reino Unido	7	36	8	53	77
Suecia	5	78	N.D.	79 ⁽¹⁾	79 ⁽¹⁾

Nota: No hay datos disponibles para Finlandia, Grecia y Portugal.

⁽¹⁾ Datos procedentes del informe de la Comisión Europea (2005b). En este informe, no se distingue entre diferentes segmentos de clientes.

⁽²⁾ Flandes/Valonia.

Fuente: Comisión Europea (2005b).

Aunque los datos disponibles son muy incompletos, la tabla 14 muestra que el porcentaje de usuarios que ha hecho uso efectivo de su libertad de elección es generalmente bajo en todos los países, con la única excepción del mercado de clientes industriales en España, Reino Unido e Irlanda.

La tabla 15 aporta información relevante sobre la estructura de mercado en las actividades de obtención del gas, ya sea mediante producción o importación, y en las actividades de comercialización. Se constata una

elevada concentración en las actividades de adquisición y comercialización en todos los países. El único país con una concentración moderada en la actividad de adquisición es el Reino Unido, mientras que los únicos países que muestran una concentración moderada en comercialización son Alemania e Italia. Esta situación refleja el dominio aún ejercido por las empresas distribuidoras en toda la cadena de valor del suministro de gas. Así pues, podemos clasificar a los países analizados en tres grupos en función del avance alcanzado en los niveles de liberalización y competencia, con ayuda de la información contenida en las tablas 14 y 15.

Grado de competencia superior. Los mercados del gas natural en el Reino Unido y España se caracterizan por una elevada proporción de clientes que han cambiado de suministrador y una concentración relativamente moderada en las actividades de adquisición de gas, aunque este último aspecto se cumple en menor medida en España.

Grado de competencia intermedio o mixto. El mercado del gas en Alemania e Italia muestra una proporción relativamente reducida de clientes que han cambiado de suministrador pero, a su vez, una concentración en adquisición y, especialmente, en comercialización relativamente moderada. Por el contrario, el mercado de Irlanda se caracteriza por una elevada proporción de clientes industriales que han cambiado de suministrador, pero una concentración elevada en las actividades de adquisición y comercialización.

Grado de competencia inferior. Los mercados del gas natural en Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia, Luxemburgo, Países Bajos y Suecia se caracterizan por una escasa proporción de clientes que han cambiado de suministrador y una concentración elevada en las actividades potencialmente competitivas.

En el conjunto de la Unión Europea, España es uno de los países que más han avanzado en términos del grado de liberalización y competencia efectiva en el mercado de gas natural. La llegada de nuevas empresas al mercado se explica principalmente por las mejoras acaecidas en la adquisición de gas natural, actividad que supone el principal cuello de botella para el desarrollo de la competencia. En este sentido, el reparto a diferentes empresas, mediante subasta competitiva, de un 25 por 100 del gas procedente de Argelia hasta el 1 de enero de 2004 constituyó un factor importante para dinamizar del sector. Por otra parte, desde el 1 de enero de 2003 ninguna empresa puede importar gas natural para su consumo en España en una cuantía superior al 70 por 100 del consumo nacional.

A pesar de esta situación favorable, cabe destacar algunos problemas en el funcionamiento del mercado español. En primer lugar, existe un claro dominio de Gas Natural SDG en toda la cadena de valor del gas, a pesar de las medidas pro-competitivas mencionadas. Y, en segundo lugar, hasta el momento no se ha cumplido la Directiva comunitaria sobre separación funcional entre distribución y el resto de actividades.

Finalmente, la tabla 16 compara la evolución de los precios del gas en los países europeos. Puede observarse que únicamente España, Finlandia, Irlanda y Portugal tienen unos precios muy por encima de la media europea en el consumo doméstico. Por otro lado, en España los precios en el consumo industrial se encuentran ligeramente por encima de la media europea. No obstante, España está entre los países europeos que han experimentado unos incrementos más moderados de precios durante el período 1997-2004.

TABLA 16
COMPARACIÓN DE PRECIOS DEL GAS (SE EXCLUYEN IMPUESTOS)

<i>País</i>	<i>Precios medios de consumidores domésticos (cent€/kWh). 2003 Precio medio UE = 2,54</i>	<i>Tasa crecimiento precios consumidor tipo doméstico⁽¹⁾ (1998-2004) (%)</i>	<i>Precios medios de consumidores industriales (cent€/kWh). 2003 Precio medio UE = 1,46</i>	<i>Tasa crecimiento precios consumidor tipo industrial⁽²⁾ (1997-2004) (%)</i>
Alemania	N.D.	27,4	N.D.	26,0
Austria	2,29	81,0	N.D.	N.D.
Bélgica	N.D.	16,0	N.D.	24,1
Dinamarca	2,62	- 38,0	N.D.	N.D.
España	3,97	7,4	1,58	14,1
Finlandia	1,26	N.D.	0,94	41,6
Francia	2,84	13,2	1,46	57,9
Grecia	2,62	N.D.	1,60	N.D.
Irlanda	3,19	6,6	1,67	N.D.
Italia	N.D.	16,4	N.D.	N.D.
Luxemburgo	2,14	7,1	N.D.	16,6
Países Bajos	2,45	N.D.	1,34	N.D.
Portugal	5,94	N.D.	2,26	- 4,7
Reino Unido	2,14	N.D.	0,95	44,1
Suecia	N.D.	31,7	N.D.	N.D.

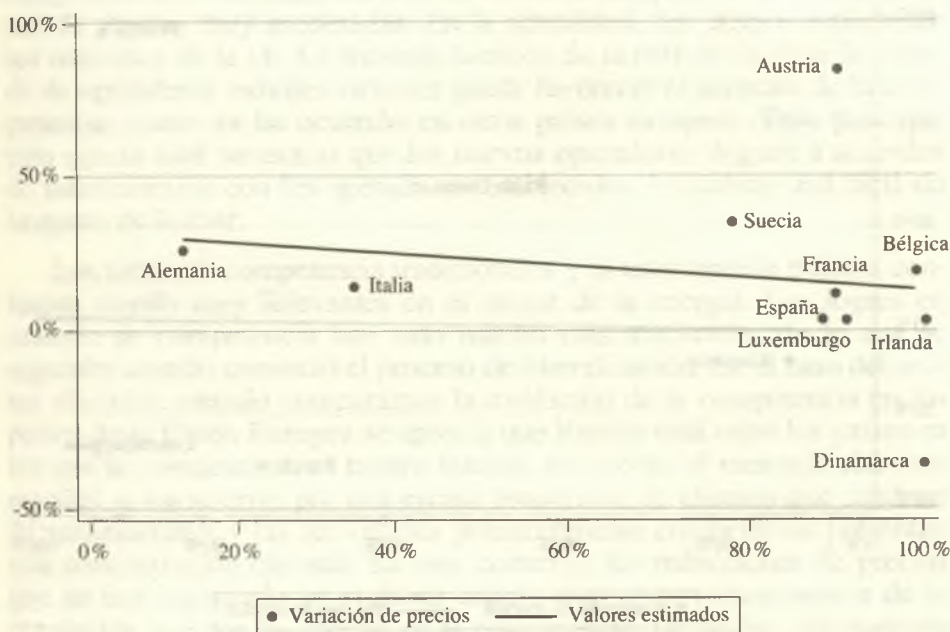
⁽¹⁾ D1: 2.326 kWh.

⁽²⁾ I3-2 (11,63 GWh, modulación 250 días 4.000 horas).

Fuente: CNE (2005a).

GRÁFICO 4

RELACIÓN ESTIMADA ENTRE LA VARIACIÓN DE PRECIOS (EN PORCENTAJE EN EL EJE VERTICAL) Y LOS NIVELES DE CONCENTRACIÓN EN LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA (CUOTA DE MERCADO DE LOS TRES MAYORES COMERCIALIZADORES EN EL EJE HORIZONTAL). CONSUMO DOMÉSTICO DE GAS

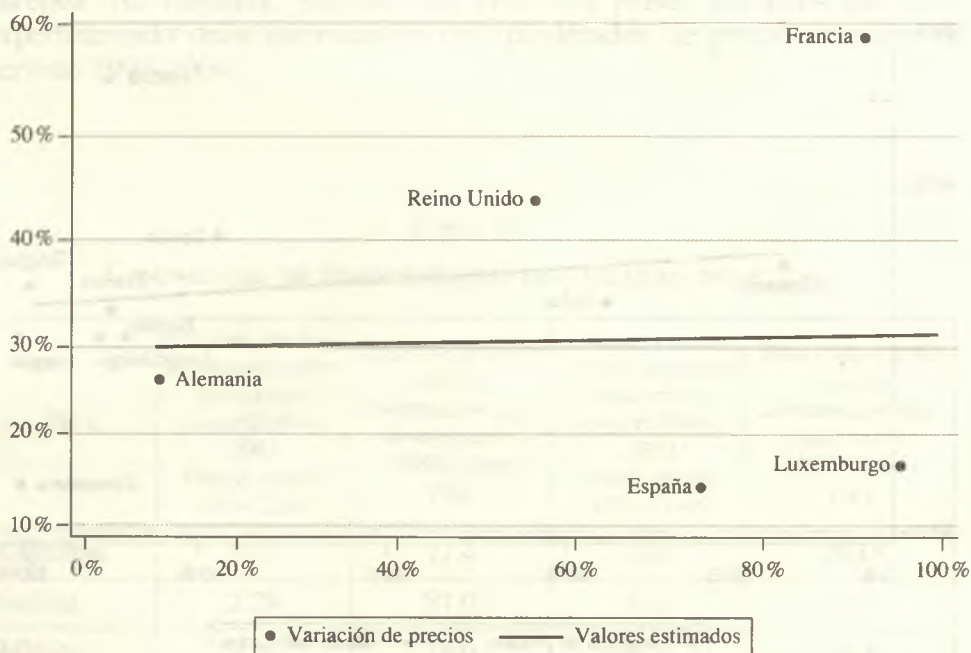


Finalmente, los gráficos 4 y 5 muestran la relación entre las tasas de crecimiento de precios en el período 1997-2004 y la cuota de mercado de los tres mayores comercializadores, tanto para el consumo doméstico como para el consumo industrial de gas natural¹¹. Al igual que en el caso de la electricidad, la relación entre variación de precios e intensidad de la competencia es muy limitada. El valor reducido del R^2 implica que la intensidad de la competencia explica una parte muy limitada de la variación de precios en el gas, de forma que otros factores deben explicar gran parte de dicha variación. De hecho, la evolución de los precios del gas está muy ligada a la evolución de los precios del petróleo, cuya dinámica está fuera del alcance de los respectivos operadores y reguladores de los países europeos. Además, al igual que en el caso de la electricidad, la tarifa puede venir fijada por motivos políticos que no necesariamente tienen relación con el desarrollo de la competencia en el sector.

¹¹ La relación entre el ratio de precios en el consumo doméstico e industrial y la intensidad de la competencia sólo está disponible para cuatro países. Ello no nos permite representar un gráfico que refleje esta relación con un cierto grado de generalidad.

GRÁFICO 5

RELACION ESTIMADA ENTRE LA VARIACIÓN DE PRECIOS (EN PORCENTAJE EN EL EJE VERTICAL) Y LOS NIVELES DE COMPETENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA (CUOTA DE MERCADO DE LOS TRES MAYORES COMERCIALIZADORES EN EL EJE HORIZONTAL). CONSUMO INDUSTRIAL DE GAS



4. CONCLUSION

La liberalización de los sectores de servicios públicos de red ha originado un aumento de la competencia, aunque el avance de la misma ha sido muy desigual según sectores y también según segmentos de negocio dentro de cada sector.

En el sector de la telefonía se ha registrado una reducción apreciable de los precios y un aumento en la variedad de servicios, aunque los resultados divergen si se distingue entre telefonía fija y telefonía móvil. España es el país del sur de Europa en el que la competencia ha registrado un mayor avance en la telefonía fija, aunque el progreso es inferior al obtenido en los países escandinavos y otros comparables. En el conjunto de la UE, la posición de España es intermedia. La regulación continúa siendo un factor importante para el funcionamiento de la competencia en España. Por una parte, existe una fuerte tendencia a la concentración del mercado. Por otra, muy pocos operadores disponen de infraestructuras propias para competir con Telefónica.

En el ámbito de la telefonía móvil, la competencia en España ha avanzado mucho menos que en otros países de características comparables. La presencia de tres operadores en el mercado —Movistar, Vodafone y Amena— indujo la idea de que la telefonía móvil no precisaba intervención regulatoria. Pero, en ausencia de una política activa de fomento de la competencia, el resultado ha sido de escasez de opciones y de reducciones de precios muy moderadas. En la actualidad, los precios están entre los más altos de la UE. La reciente decisión de la CMT de facilitar la entrada de operadores móviles virtuales puede favorecer el aumento de la competencia, como ya ha ocurrido en otros países europeos. Pero para que esto ocurra será necesario que los nuevos operadores lleguen a acuerdos de interconexión con los operadores establecidos, lo cual no será fácil sin la ayuda de la CMT.

Los fallos de competencia tradicionales y la intervención pública continúan siendo muy relevantes en el sector de la energía. Los logros en materia de competencia han sido mucho más moderados de lo que se esperaba cuando comenzó el proceso de liberalización. En el caso del sector eléctrico, cuando comparamos la evolución de la competencia en los países de la Unión Europea se aprecia que España está entre los países en los que la competencia es menos intensa. En efecto, el mercado eléctrico español se caracteriza por una escasa proporción de clientes que cambian de suministrador y las actividades potencialmente competitivas presentan una concentración elevada. En este contexto, las reducciones de precios que se han registrado se explican mucho más como consecuencia de la regulación que por los efectos de la competencia. De hecho, son mayoría los consumidores que se acogen a la tarifa regulada en lugar de ir al mercado, y esta tendencia ha crecido en los últimos tiempos.

En el caso del gas, España es uno de los países de la UE en que se introducido más competencia. Los principales factores que han ayudado al progreso de la liberalización han sido los cambios legislativos que determinaron el reparto de una parte del gas importado de Argelia y fijaron límites a las cuotas de importación. No obstante, el hecho de que exista una posición de dominio de una sola empresa hace difícil que la propia dinámica del mercado se traduzca en avances adicionales de la competencia.

En resumen, el balance del progreso de la competencia en los servicios públicos de red en España presenta disparidades entre sectores. Con respecto al conjunto de la UE, el progreso ha sido modesto en sectores como la telefonía móvil y la electricidad. Incluso cuando el avance ha sido más claro, como en la telefonía fija y el gas, la situación de la competencia es muy frágil dadas las tendencias a la concentración y la existencia de empresas con posición dominante. Por ello, la existencia de políticas activas de defensa y fomento de la competencia es crucial para que ésta sea efectiva en aquellos sectores en los que su potencial es importante.

BIBLIOGRAFÍA

- ALABAU, A. (1998), *La Unión Europea y su política de telecomunicaciones. En el camino hacia la sociedad de la información*, Fundación Airtel Móvil.
- (2001), *La Unión Europea y su política para la sociedad de la información. En el umbral de una nueva gobernanza europea*, Fundación Airtel-Vodafone.
- AROCENA, P.; CONTÍN, I., y Huerta, E. (2002), «Price Regulation in the Spanish Energy Sectors: Who Benefits?», *Energy Policy*, 30 (10), pp. 885-895.
- Bel, G., y TRILLAS, F. (2005), «Privatization, Corporate Control and Regulatory Reform: The Case of Telefónica», *Telecommunications Policy*, 29 (1), pp. 25-51.
- CALZADA, J., y COSTAS, A. (2005), «The Liberalization of the Telecommunications in Spain: A National Interest for the Reform» (mimeo).
- CMT (2005), *Informe Annual*, Comisión del Mercado de Telecomunicaciones.
- CNE (2005a), *Comparación europea de precios de electricidad y gas natural*, Comisión Nacional de Energía.
- (2005b), *Información básica de los sectores de la energía*, Comisión Nacional de Energía.
- COMISIÓN EUROPEA (2005a), *Informe sobre el progreso en la creación del mercado interior del gas y la electricidad*, COM (2005) 568 final, SEC (2005) 1448, Comisión Europea.
- (2005b), *Informe anual sobre la puesta en marcha del mercado interior del gas y de la electricidad*, COM (2004) 863, Comisión Europea.
- (2006a), *European Electronic Communications Regulation and Markets 2005 (11th Report)*, Communication from the Commission, COM (2006) 68 final, SEC (2006) 193.
- (2006b), *Unbundling of electricity and gas transmission and distribution system operators*, Comisión Europea.
- EUROSTAT (2006), *Statistics in focus: electricity prices for households and industry on 1st July 2005*, Eurostat.
- FUNDACIÓN AUNA (2005), *España. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*, Fundación Auna.
- FABRA, N., y TORO, J. (2005), «Colusión: Price Wars and Collusion in the Spanish Electricity Market», *International Journal of Industrial Organization*, 23 (3-4), pp. 155-181.
- FERNÁNDEZ, L. (2006), «Pricing household electricity demand in Spain: Equity and efficiency?», artículo presentado en el I Workshop on Energy Economics and Technology, Dresden.
- HUNT, S. (2002), *Making competition work in electricity*, John Wiley & Sons.
- JORDANA, J., y SANCHO, D. (1999), *Políticas de telecomunicaciones en España*, Tecnos.
- NORIEGA, R., y ARIÑO, G. (2004), «Liberalización y competencia en el sector de las telecomunicaciones: balance 1998-2003», en Gaspar ARIÑO (dir.), *Privatizaciones y liberalizaciones en España: balance y resultados*, t. I, *El Proceso privatizador. Aspectos jurídicos. Liberalización de las telecomunicaciones*, Fundación de Estudios de la Regulación-Comares.