

TRANSFORMACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO EUROPEO

Recibido: 27/3/06

Aceptado: 7/4/06

Resumen

A finales de los años 80 se inicia un proceso liberalizador que se generaliza en los 90 en todos los sectores económicos con especial énfasis en aquéllos que, por su posición estratégica, estaban tradicionalmente en manos del sector público. Uno de estos sectores es el sector eléctrico, el cual ha experimentado a escala mundial numerosas transformaciones dirigidas a su privatización en búsqueda de una mayor competitividad y eficiencia. En Europa, desde la publicación por parte de la **Comisión Europea** de la Directiva 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, asistimos a un proceso liberalizador con continuos cambios en el sector eléctrico europeo. Esta Directiva, que nació con el objetivo de mejorar el bienestar de los ciudadanos y la competitividad de la industria europea, debía crear el marco necesario para aumentar la eficiencia económica y técnica, así como la seguridad de suministro.

No obstante, las experiencias recogidas en estos años son un tanto dispares. En algunos países los resultados se muestran relativamente satisfactorios en la medida en que han contribuido a aumentar la competencia, mientras que en la mayoría, los resultados no implican una mayor competencia ni eficiencia. Incluso en algunos casos se ha puesto en peligro la seguridad en el suministro eléctrico poniendo en entredicho algunos de estos procesos de liberalización.

Palabras clave: Liberalización, Sector Eléctrico, Privatización, Energía.

Abstract

At the end of the eighties a liberalization process begins. This process spreads to all economic sectors, es-



Pere Palacín Farré
Ingeniero Industrial
Profesor de
Tecnología
Eléctrica. Escuela
Técnica Superior
IQS. Universidad
Ramon Llull



Carlos Moslares García
Lic. en Ciencias
Económicas
Profesor
Catedrático de la
Facultad de
Economía IQS.
Universidad Ramon
LLull

pecially to those that for its strategic position were public. One of this sectors was electricity, that on its way towards privatization, suffered many transformations aimed towards increasing competitiveness and efficiency. In Europe, since European commission published its Directive 96/92/CE about common standards for electricity market, a liberalization process began with continuous changes on European electricity sector. This directive, created to improve living conditions of citizens and competitiveness of European industry, should become the necessary frame to improve economical and technical efficiency, and the security of electricity supply.

However, experience gathered throughout the years has shown different results. In some countries the results are quite satisfactory as competitiveness increased while in most of them competitiveness and efficiency did not improve. Even, in some countries, the security of electricity supply endangered questioning some of this liberalization processes.

Key words: Liberalization, Electrical Sector, Privatization, Energy.

1.- Introducción

El sector eléctrico ofrece un servicio necesario para el desarrollo y sostenibilidad de cualquier Sociedad, convirtiéndose en un sector clave e insustituible para el resto de la economía, de manera que ninguna Sociedad puede avanzar sin tener garantizado el suministro, en condiciones permanentes de fiabilidad y calidad, para toda la población e industria.

En Europa, antes de la liberalización, este servicio quedaba generalmente asegurado localmente por una

única empresa, generalmente pública y verticalmente integrada, la cual realizaba todas las actividades diferenciadas que son necesarias para la provisión o suministro del servicio final.

En la década de los 60 aparecen las primeras dudas sobre la eficiencia del monopolio en el sector eléctrico de EEUU. En 1962, **Averch y Johnson** (1962) demostraron que un monopolio privado remunerado según el modelo de coste de servicio de retorno³ tiene incentivos a sobreinvertir en sus activos y, por lo tanto, a incrementar el coste de la electricidad. Es decir, la principal crítica del modelo monopolístico fue la evidencia de falta de incentivos a la mejora del servicio y disminución de costes. Adicionalmente, la falta de transparencia y la interferencia de decisiones políticas no optimizan las decisiones de inversión desde el punto de vista de eficiencia económica.

En la década de los 70, la crisis del petróleo desencadenó una recesión mundial que se reveló muy difícil de superar mediante las políticas económicas habituales. En este marco, empezaron a proliferar las medidas destinadas a incrementar el protagonismo de lo privado frente lo público, sobre todo en países como el Reino Unido y EE.UU. Así, en la década de los 80 se acentuó el pensamiento neoliberal de la mano de líderes como **Ronald Reagan** en los EEUU, y **Margaret Thatcher** en el Reino Unido. Esta corriente de pensamiento se tradujo en el denominado *Consenso de Washington* en 1989, del cual se derivaron las políticas liberalizadoras (privatizaciones) que se llevaron a término en los años siguientes.

En este cambio de tendencia del pensamiento económico, además de los factores enunciados, influyeron otros de diversas índoles tales como:

- Aumento del tamaño de los mercados energéticos, motivado por la globalización de los productos energéticos y el desarrollo de la capacidad de interconexión de los sistemas eléctricos y gasistas.

- Aumento del coste de la energía nuclear como consecuencia de mayores exigencias en cuanto a normativas de seguridad.

- El argumento de que el monopolio como mejor forma de soportar elevadas economías de escala deja de ser válido con la aparición de nuevas tecnologías como el ciclo combinado.

- Aparición de un espíritu liberalizador en otros sectores que impulsó la creación de tendencias en un marco competitivo.

- La creación de competencia se veía como una forma de obtener recursos provenientes de las privatizaciones y/o de atraer nuevas inversiones que bien el Estado o bien las empresas monopolísticas verticalmente integradas no eran capaces de afrontar.

2.- El proceso liberalizador y los cambios que supone en el sector eléctrico

En el sector eléctrico se distinguen básicamente las actividades de generación, transporte, distribución y comercialización que, debido a sus características, exigen el funcionamiento coordinado de todas ellas. A esta circunstancia se le suma el que las compañías eléctricas, al igual que las que operan en los sectores del gas, el agua, las telecomunicaciones o transporte ferroviario, desarrollan sus actividades en torno a una red, y es precisamente esta singularidad la que facilitó la aparición de monopolios naturales u oligopolios, ya que, gene-

ralmente, no resulta rentable instalar más de una. Así pues, el modelo tradicional de funcionamiento de los sistemas eléctricos había asumido la existencia de importantes economías de integración vertical por lo que el conjunto de la operación tenía la condición de monopolio natural.

Este hecho, unido al carácter estratégico del sector eléctrico, explica por qué en Europa dicho sector estuvo sujeto a un alto grado de intervención por parte de la Administración Pública. Este sistema de gestión permitía una explotación del sistema unificada y sin riesgos de inversión, lograba economías de escala, ventajas y sinergias derivadas del gran tamaño y permitía la compensación de actividades poco rentables con otras más rentables, pero también toleraba la existencia de importantes errores debido a intereses económicos, políticos, corporativos, individuales, etc.

En los inicios de los 90, en Europa se producen los primeros pasos hacia una estructura liberalizada⁴, en la que las inversiones son producto de decisiones de un mercado competitivo. Con la liberalización del sector de la electricidad se pretende, no sólo limitar la intervención del Estado, introduciendo competencia en aquellas actividades de la cadena del suministro de la electricidad donde es posi-

ble, es decir, generación y comercialización, sino que se pretende también introducir competencia entre los agentes, libertad de elección de los clientes y abandonar el concepto de "tarifa" (fijación del precio de la energía a través de Decretos) por el de "precio" resultante de las fuerzas del mercado. Con ello se pretende una reducción de costes innecesarios y un ajuste de márgenes para evitar ser expulsado del mercado, además de conseguir libertad de suministrador para los clientes, pudiendo éstos, de manera individual o agrupadamente, establecer condiciones que redundarán en una mayor satisfacción con el producto.

Dado el papel predominante que los gobiernos ejercían antes de la liberalización, son estos los que deben asumir el liderazgo del proceso, que necesita de importantes cambios legislativos y estructurales, encaminados a liberalizar e introducir competencia en el sector eléctrico. Estos cambios como se puede ver en la figura 1, se basan en tres tipos de acciones:

En general, y a efectos didácticos, pueden identificarse cinco posibles etapas en el proceso de transición a la competencia (CIGRE⁵, 1999). Aunque debe destacarse que no todos los países han pasado por cada una de



Figura 1. principales cambios en el sector eléctrico por el proceso liberalizador

³ La empresa eléctrica tradicional era, como se ha visto, un monopolio público o privado con estructura verticalmente integrada. Como tal monopolio regulado, el regulador fijaba una tarifa que permitía a las compañías obtener una tasa de retorno sobre los capitales invertidos y recuperar los costes incurridos. Este tipo de regulación es conocido como de costes del servicio o tasa de retorno.

⁴ El proceso de liberalización de la industria eléctrica europea comenzó legalmente con la introducción de la Directiva 96/92/CE del Mercado Interior de la Electricidad, en diciembre de 1996. No obstante, ya en 1990 se había liberalizado el sector eléctrico de Inglaterra y Gales y en 1995 en Finlandia.

⁵ Conferencia Internacional de Grandes Redes Eléctricas, fundada en 1921.

⁶ La generación y la comercialización a clientes son actividades que pueden desarrollarse en competencia, mientras que el transporte y la distribución siguen considerándose monopolios naturales, lo cual implica generalmente un sólo propietario.

las etapas, que a veces se han desarrollado de forma simultánea más que de forma secuencial.

1) Separación operacional de las actividades verticalmente integradas⁶.

Las actividades de generación, transporte y distribución son identificadas y separadas aunque continúan siendo realizadas por la misma compañía. Se trata de una etapa previa a la verdadera desintegración.

2) Desintegración o separación vertical de las actividades verticalmente integradas.

La regla básica sobre la separación de actividades en la nueva regulación (**Pérez Arriaga**, 1998) debe ser que una misma compañía no realice simultáneamente actividades reguladas (transporte y distribución) y actividades en competencia (generación y comercialización). Además, también puede establecerse una cierta separación vertical entre actividades de generación y comercialización que salvaguarde la competencia.

En esta etapa las actividades de generación, transporte y distribución son efectivamente separadas. La separación vertical puede ser de varios tipos, y la idoneidad depende de las características específicas del sistema y de la situación de la que se parte:

- Separación contable: la propiedad continúa siendo única pero, como su nombre indica se trata de realizar una separación de cuentas para cada actividad del grupo empresarial con el fin evitar subsidios cruzados entre actividades, que supone competencia desleal frente a otras empresas que sólo realicen una de esas actividades.

- Separación de gestión: la propiedad continúa estando en manos de un único propietario, pero la gestión y la toma de decisiones es independiente para cada tipo de actividad.

- Separación jurídica: en este caso, las sociedades ya son distintas para cada actividad, aunque pueden

pertenecer a un único grupo empresarial.

- Separación de propiedad: las sociedades son distintas.

3) Desintegración horizontal.

Una de las principales características de la estructura del sector eléctrico es la existencia de una gran concentración horizontal⁷, es decir, la existencia de pocos operadores en el mismo negocio. Con la justificación de las economías a escala se han ido construyendo a lo largo del tiempo grandes unidades empresariales que cubren elevados porcentajes del mercado, incluso a veces llegando a copar el 100%.

4) Mercado competitivo.

Para alcanzar esta etapa es necesario crear entidades totalmente independientes dentro de cada actividad, con un nivel de concentración lo suficientemente bajo en las actividades liberalizadas que permita una verdadera competencia.

También, es necesaria la existencia del: Operador del Mercado y Operador del Sistema, así como de órganos reguladores independientes que velen por la libre competencia y que resuelvan los conflictos que puedan generarse.

5) Privatización.

La privatización o venta tendrá lugar sólo en el caso de que en las fases iniciales la propiedad de los activos eléctricos sea pública.

Para llevar a cabo estas ventas, es necesario que previamente exista un correcto funcionamiento del Operador del Sistema y del Operador del Mercado, ya que con la privatización el gobierno pierde el control.

3.- Construcción del mercado interior de la energía.

Liberalización del sector eléctrico europeo

Con la publicación del Libro Blanco en junio de 1985⁸, y la adopción del *Acta Única* en diciembre de 1985, la

realización de un Mercado Interior para finales de 1992 se convirtió en uno de los objetivos clave de la Comunidad Europea. Éste fue definido en el artículo 8A del Tratado como *"un espacio sin fronteras interiores en el que la libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales estará garantizada"*. Su objetivo es promover la competitividad en Europa y con ello el bienestar de los ciudadanos de la Unión.

Dada la importancia de la energía, no puede concebirse la realización del mercado interior sin la existencia de un Mercado Interior integrando la energía. Esto, se puso de manifiesto en los objetivos energéticos de la Comunidad adoptados por el **Consejo** en 1986⁹, los cuales mencionan explícitamente la necesidad de *"una mejor integración del mercado interior energético, liberado de los obstáculos a los intercambios comerciales, con miras a mejorar la seguridad en el abastecimiento, reducir los costos y a reforzar la competitividad económica"*.

Sin embargo, fue preciso esperar a 1988 para conocer que, en opinión de la Comisión de la CEE, el Mercado Interior incluía también la energía, apareciendo entonces la denominación *"Mercado Interior de la Energía"* (MIE). Bajo este título se publicó el 2 de mayo de 1988¹⁰, un documento en el que por primera vez se aborda con toda su amplitud este objetivo.

En enero de 1995, la Comisión aprobó el *Libro Verde* para una política energética de la Unión Europea¹¹ con el fin de reunir los elementos necesarios para que las instituciones europeas pudieran evaluar la necesidad o no de una mayor intervención de la Comunidad en el sector de la energía. Su objetivo esencial era, por un lado, presentar un estado de la situación y de las perspectivas energéticas para los próximos veinte años, teniendo en cuenta las exigencias medioambienta-

⁷ La concentración de un mercado puede ser medida por diferentes índices, siendo uno de los más utilizados por su aplicabilidad aquel que cuantifica la proporción de ventas de las "m" empresas más grandes de un mercado en proporción al total de ventas del mercado. CR_m : m largest firm's Ratio en la denotación inglesa. Otro de los más utilizados es el índice de concentración **Herfindahl-Hirschman** (HHI), que se define como la suma de las cuotas de mercado al cuadrado de todas las empresas que participan en el mercado. En el caso del monopolio tomará el valor máximo de 10.000 y cuanto menos concentrado esté el mercado tomará valores más reducidos.

⁸ COM (85) 310 final, 14-6-1985.

les, la liberalización de los mercados, las propuestas de eficiencia energética, el mayor consumo energético y los cambios geopolíticos. Por otro lado, pretendía permitir a la Comisión establecer, en un futuro *Libro Blanco* cuya aprobación final fue en 1997 (COM (1997), 599 final), cuáles eran, en su opinión, los principales aspectos del problema y sus implicaciones para la Unión Europea¹².

Tras un periodo de posiciones enfrentadas entre los Estados miembros que defendían la liberalización (Suecia, Finlandia y Alemania) y los Estados que defendían el concepto de suministro eléctrico como servicio público (Francia, Grecia, Luxemburgo, Irlanda, Bélgica y Portugal)¹³, finalmente tras la propuesta de la Comisión, el **Parlamento Europeo** y el **Consejo de la Unión Europea** adoptaron el 19 de diciembre de 1996 la Directiva 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

Posteriormente se aprobó la Directiva 98/30/CE, que establecía las normas comunes para el funcionamiento del mercado del gas que juntamente con la de la electricidad representaban una etapa importante en la construcción del Mercado Único de la Energía.

Las Directivas 96/92/CE (electricidad) y 98/30/CE (gas natural) establecieron la base jurídica para el Mercado Interior de la Energía. La Directiva 96/92/CE estableció las normas comunes en materia de generación, transmisión o transporte y distribución de electricidad, definiendo las normas relativas a la organización y el funcionamiento del sector de la electricidad, el acceso al mercado, los criterios y procedimientos aplicables a las licitaciones y la concesión de las autorizaciones, creando el marco necesario para aumentar la eficiencia económica y técnica, así como la se-

guridad de suministro, con el objetivo de mejorar el bienestar de los ciudadanos y la competitividad de la industria europea.

La Directiva indicaba en su artículo 27 que los Estados miembros debían poner en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la Directiva a más tardar el 19 de febrero de 1999. A Bélgica, Grecia e Irlanda, debido a la especificidad técnica de sus redes de electricidad respectivas, la Directiva les otorgaba unos plazos suplementarios de un año, dos años y un año, respectivamente.

Sin embargo, y a pesar de los principios de flexibilidad, subsidiaridad y equivalencia recogidos en las citadas Directivas, de forma que cada Estado miembro podía realizar la transposición a sus ordenamientos jurídicos de manera progresiva y eligiendo las opciones más adecuadas, siempre y cuando éstas produjeran resultados económicos equivalentes plasmados en una apertura gradual a la competencia de sus mercados, la realidad energética en el año 2002 presentaba una apertura desigual en cada Estado miembro, lo que suponía un gran obstáculo para la creación del Mercado Interior.

Finalmente, tras un serie de presiones, y con el objetivo de ampliar y completar el mercado interior, y dado que la **Comisión Europea** consideraba que las disposiciones en vigor habían sido insuficientes para que el mercado interior de la electricidad y del gas se desarrollasen plenamente, con fecha 15 de julio de 2003 se publicó, en el *Diario Oficial de la Unión Europea*, la Directiva 2003/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2003 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 96/92/CE. Con la misma

fecha se publicó también la Directiva 2003/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2003 sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 98/30/CE.

Dichas directivas suponen un importante hito para la regulación del mercado interior ya que establecen un calendario para la liberalización total del suministro en julio de 2007, con la etapa intermedia de julio de 2004 para la libre elección de suministrador de todos los consumidores no domésticos.

Dichas normas profundizan en el concepto de independencia de los gestores de las redes de transporte y distribución, de toda actividad no relacionada con las mismas, incluida la imposibilidad de compraventa de energía. Otorgan especial énfasis a las obligaciones de servicio público que incorporan una alta protección al pequeño consumidor en el nuevo contexto de mercado. Esta protección al consumidor se extiende a la garantía del derecho al cambio de suministrador, y a disponer de una información completa en las facturas de energía, incluyendo la correspondiente al *mix* de combustible. Estas directivas conceden, asimismo, una gran importancia a la gestión de la demanda.

En julio de 2004 entró también en vigor el Reglamento 1228/2003 relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio transfronterizo de la electricidad, que es de aplicación directa, en los Países miembros de la Unión Europea.

Pero aunque, en la actualidad, millones de consumidores son ya libres de elegir a su suministrador de electricidad o de gas natural, en cualquier Estado miembro de la Unión Europea, y las empresas de energía pueden negociar e invertir en todos los Estados miembros con total libertad, es decir ahora los sistemas energéticos nacio-

9 Resolución del Consejo de 16-9-1986. DOCE C 241, 25-9-1986.

10 COM (88) 238 final.

11 COM (94) 659 final, 11-1-1995

12 En este Libro Blanco, se elabora una estrategia y un plan de actuación comunitarios sobre las fuentes de energía renovables, con el objetivo central de duplicar para 2010 el porcentaje de esta energía en el Consumo Interior Bruto de la UE.

13 Para Francia, el servicio público, no solamente el servicio público eléctrico, sino en general el concepto de servicio público, no es una mera cuestión conceptual o jurídico-administrativa, sino una cuestión de Estado, algo consustancial con el modo de ser y de organizarse el Estado francés.

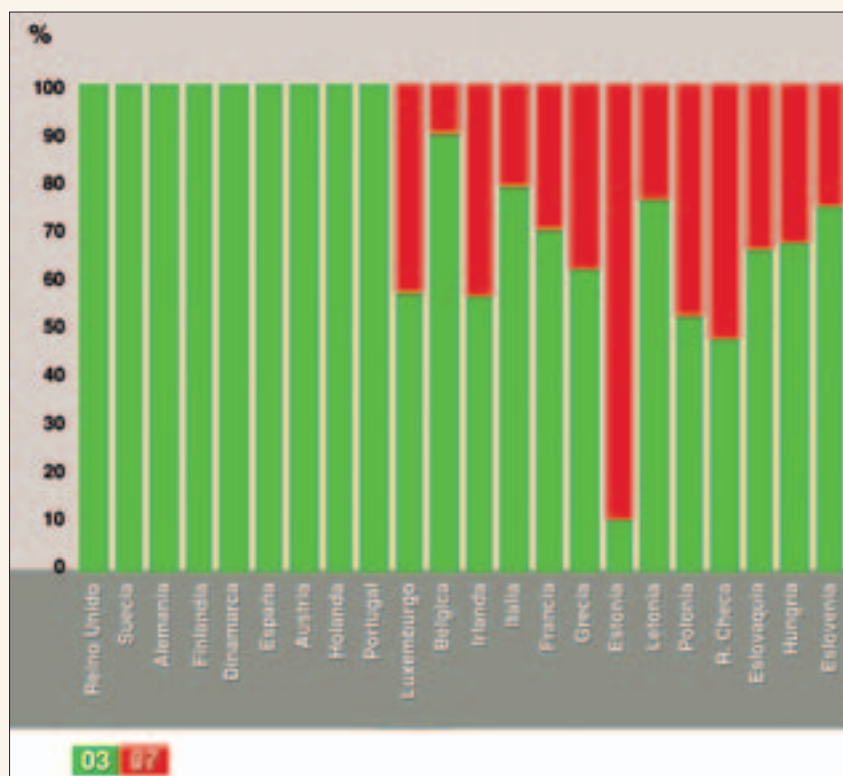


Figura 2. Apertura del mercado de electricidad de la Unión Europea

Fuente: Comisión Europea y OMEL

nales están abiertos. Las decisiones políticas, legislativas o reguladoras referentes a la inversión energética y a las estructuras comerciales en un Estado miembro, tienen un impacto potencial sobre el resto de los Estados, también la adquisición, inversión o decisiones comerciales de una empresa energética tienen un impacto potencial sobre el resto de los mercados energéticos de la UE. Sin embargo, que queda mucho por recorrer en la construcción del Mercado Interior de la Energía.

4.- Resultados de la liberalización en el mercado eléctrico europeo

La nueva regulación debía permitir cumplir los siguientes principios básicos energéticos (IEA, 1999) y que, son los tres pilares de política energética establecidos por la Comisión Europea:

- Eficiencia económica, que es el principal motor para la creación del nuevo marco.
- Mantenimiento de los niveles de seguridad y fiabilidad del sistema eléctrico y de servicio al consumidor. Así como garantía de proporcionar la

más amplia oferta de opciones de servicio y de precios al consumidor.

- Desarrollo sostenible y protección del medioambiente. Este proceso debe garantizar la aplicación de las políticas medioambientales, eficiencia energética e innovación tecnológica.

Desde la Directiva 96/92/CE, hemos asistido a un proceso liberalizador con continuos cambios en el sector eléctrico europeo. Como consecuencia de ésta, han variado los marcos reguladores de los mercados eléctricos de cada país, así como la estructura y la organización de la propia industria eléctrica europea. En muchos países las antiguas empresas verticalmente integradas han sido divididas, se han producido fusiones y adquisiciones entre los distintos agentes, y los procesos de privatización han transformando los activos de muchas empresas en Europa.

No obstante, el Mercado Interior de la Energía está aún lejos de ser una realidad ya que la culminación de este es un proceso complejo y relativamente lento, que depende en gran medida de la velocidad en que se lleve a cabo el desarrollo legal, institucional e industrial de cada país. Así pues,

mientras algunos Estados miembros han abierto sus mercados a la competencia superando los límites fijados en las Directivas, otros se han limitado al mínimo exigido (Fig 2).

En concreto, del análisis de la situación actual del Mercado Interior de la Electricidad y de los respectivos mercados nacionales, se puede decir que:

1. Desde el punto de vista de la competencia, el país en el que se constata un mayor éxito en el proceso liberalizador, es Reino Unido. En este caso, al inicio del proceso, se realizó una total **separación vertical y horizontal de las empresas**. Posteriormente, el Regulador, independiente y con plenos poderes obligó a las principales empresas generadoras de Inglaterra y Gales a limitar el tamaño o cuota forzándolas en distintas ocasiones a vender parte de sus activos, reduciendo así la concentración horizontal de la actividad.

También, se puede hablar de un relativo éxito en los Países Nórdicos. En este caso, mediante la **integración de cuatro sistemas eléctricos** de países próximos geográficamente (Noruega, Suecia, Finlandia y Dinamarca), se ha conseguido aumentar la competencia, al concurrir en un mismo mercado las distintas empresas de los diferentes países con una diversificación de las fuentes energéticas de cada uno de los países, al unirse sistemas complementarios, lo que genera una reducción de las diferencias de precio entre los consumidores finales de los cuatro países.

Por tanto, para establecer una competencia efectiva en la generación y la comercialización es necesario disponer de un número mínimo de empresas en cada una de esas actividades, así como un tamaño relativo máximo de estas empresas en función del volumen del mercado geográficamente relevante. En la actividad de generación el aumento de competencia se consigue implementando medidas estructurales (desinversión de activos) o con nuevas inversiones (aumento de la capacidad de interconexión o inversiones en nuevas centrales). En la actividad de comercialización se genera incremen-

tando la capacidad de elección del consumidor final.

2. Existe un escaso volumen de intercambios en el Mercado Interior de la Electricidad, cuyas causas se encuentran, por un lado, en la insuficiencia de infraestructuras de interconexión, que no se debe olvidar fueron diseñadas para intercambios por razones de seguridad, y no para el comercio de sistemas eléctricos liberalizados, y por otro, en la poca disposición de los operadores establecidos para integrar el mercado. En estos momentos, ni las empresas, ni las organizaciones ecologistas, ni los propios gobiernos, ni los intereses privados parecen afrontar con realismo esta necesidad.

La actual configuración de las interconexiones provoca la segmentación y fragmentación del Mercado Interior en diferentes áreas, con una conexión radial débil con el centro del continente existiendo penínsulas energéticas (Ibérica, Italia, Países Nórdicos, Reino Unido, Irlanda, Grecia, así como alguno de los nuevos países de la Unión Europea). Obsérvese que, si el ideal teórico sigue siendo la implantación del mercado interior en el ámbito geográfico más grande posible, las barreras que suponen las congestiones en la red para la ejecución física de las transacciones comerciales de electricidad y las grandes inversiones que requiere su eliminación, suponen factores disuasorios que atenúan algunos optimismos iniciales que seguramente suponían abolidas para siempre las leyes de **Kirchhoff**. Más aún, si a esas necesidades financieras cuyos instrumentos de apoyo existentes parecen diseñados para otros cometidos de menor envergadura, se une el factor de la oposición pública a la construcción de nuevas líneas de alta tensión, tal vez el obstáculo más importante al que se enfrenta actualmente el refuerzo de las interconexiones.

3. El amplio margen de las Directivas ha permitido que **cada país diseñara un traje a su medida**. Cada Estado salvaguardando sus intereses energéticos y empresariales, desarrolla sus actividades reguladoras existiendo una multitud de filosofías,

TABLA 1. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE GENERACIÓN Y SUMINISTRO.

ESTRUCTURA DEL MERCADO (AÑO 2004) (%)

	Cuota de los 3 mayores productores	Cuota de los 3 mayores suministradores (1)
Alemania	70	50
Austria	75	67
Bélgica	95	90
España	80	85
Francia	95	88
Grecia	100	100
Holanda	80	88
Irlanda	90	88
Italia	75	35
Luxemburgo	n.d.	100
Portugal	80	99
Reino Unido	40	60
Dinamarca	40	67
Finlandia	40	30
Suecia	40	70
Noruega	40	
Chipre	100	100
Eslovaquia	85	84
Eslovenia	95	71
Estonia	100	-
Hungría	65	56
Letonia	100	99
Lituania	80	100
Malta	100	100
Polonia	35	32
República Checa	75	46

(1) Incluye clientes elegibles y no elegibles

Fuente: COMISIÓN EUROPEA

fuente de distorsión de la competencia y que permiten incluso, que en algunos casos aparezca una competencia desleal, consecuencia de la existencia de normativas nacionales contrarias a las reglas comunitarias que toleran la coexistencia y competencia de empresas públicas con empresas privadas en algunos de los Estados miembros, dándose lugar a situaciones inverosímiles como es el proceso de adquisición de empresas privadas extranjeras por parte de em-

presas públicas (Véase el caso de **EDF**), mientras el acceso al mercado francés está restringido a compañías extranjeras, o el caso de Italia y la denuncia ante el Tribunal de Justicia de la UE por la Comisión Europea, por su normativa que permite limitar los derechos de voto de sociedades públicas en inversiones en el sector de la energía, la cual ha tratado de evitar que el **Grupo EDF** se hiciese con el control de la sociedad eléctrica italiana privatizada **Edison**, pudiendo ha-

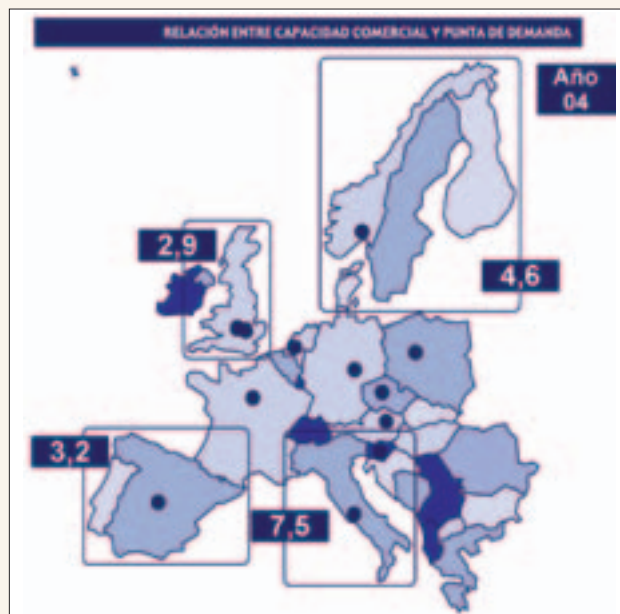


Figura 3. Capacidades de intercambio de la Europa de los 15. Fuente: Comisión Europea y OMEL

ber incurrido así en una restricción a la libre circulación de capitales.

4. El amplio margen concedido por las Directivas, también ha permitido una disminución de la competencia, vía la **concentración de empresas**, esto es especialmente grave en aquellos países que no disponen de infraestructuras de interconexiones y no han podido integrar suficientemente sus mercados con los de otros Estados miembros. Por tanto, es importante implementar una política coherente en relación a la aprobación de fusiones y adquisiciones, así como la valoración de las mismas en función de las capacidades de interconexión del mercado eléctrico de referencia, especialmente para los mercados regionales: Península Ibérica, Reino Unido e Irlanda y en menor medida Países Nórdicos e Italia, de manera que se fomente la estructura empresarial necesaria en este marco europeo. En estos momentos, el Gobierno Español y la Comisión Europea deben decidir si autorizan las OPAs de **Gas natural** y **E.On** sobre **Endesa**. La primera operación no necesariamente debe suponer una reducción de la competencia, ya que si las condiciones impuestas fuesen las adecuadas, por ejemplo la adquisición de activos a desinvertir fuera realizada por nuevos agentes o agentes de pequeño tamaño que hoy operan en el sector eléctrico español, esta fusión

podría incrementar la competencia. La segunda tampoco reduciría significativamente la competencia en el mercado eléctrico español, pero la empresa caería en manos extranjeras, con la pérdida de autonomía energética que esto significaría. En este sentido, la amonestación y posible sanción por parte de la Comisión al Gobierno español por su posible oposición a esta segunda OPA, es un tanto inverosímil ya que ciertos países de la Unión Europea disponen de mecanismos de defensa ante OPAs hostiles de sus grupos, existiendo por tanto asimetrías entre estados.

5. En todas las épocas, en el sector eléctrico ha habido en mayor o menor grado y manifestado bajo diferentes fórmulas intervención por parte de la Administración. En este sentido, y aunque los gobiernos manifiestan una aparente decisión liberalizadora, resulta difícil que renuncien a sus **poderes intervencionistas**, particularmente tarifarios, ya que la coyuntura económica aconseja como objetivo prioritario atajar la inflación y no quieren perder su control o capacidad instrumental de influencia. Concretamente, en los últimos tiempos las disminuciones del precio de la electricidad en España no han sido debidas directamente a la competencia, sino a la imposición de **decretos que regulan los incrementos de las tarifas**. Esto distorsiona la competen-

cia al fijar un precio máximo para la energía, y permite la existencia de subvenciones cruzadas entre tipos de clientes. El modelo debe permitir que los clientes finales asuman el coste total de cubrir sus necesidades energéticas, ya que de no ser así, ni los consumidores responderán adecuadamente con usos eficientes, ni los agentes suministradores y productores tendrán incentivos para ir al mercado o buscar nuevas soluciones técnicas o recursos energéticos.

6. La Unión Europea dispone de escasas fuentes energéticas, importando el 50% de sus necesidades energéticas. La **creciente dependencia energética** obliga a mejorar el rendimiento energético, desarrollar nuevas tecnologías, y disponer de un **mix de producción diversificado**, donde todas las tecnologías tengan cabida (son todas necesarias). En este contexto, el *Protocolo de Kioto* no debe distorsionar los objetivos. Los temas de energía y medioambiente deben estudiarse desde una perspectiva global, teniendo en cuenta entre otras cosas, la seguridad del suministro, los objetivos de reducción de CO₂ y las consecuencias económicas.

La **energía nuclear** genera el 33% de la producción de la "Europa de los 15". Sin embargo, mientras algunos países de Europa apuestan por este tipo de energía (Francia, Finlandia, Suiza), otros (Alemania, Bélgica, Holanda

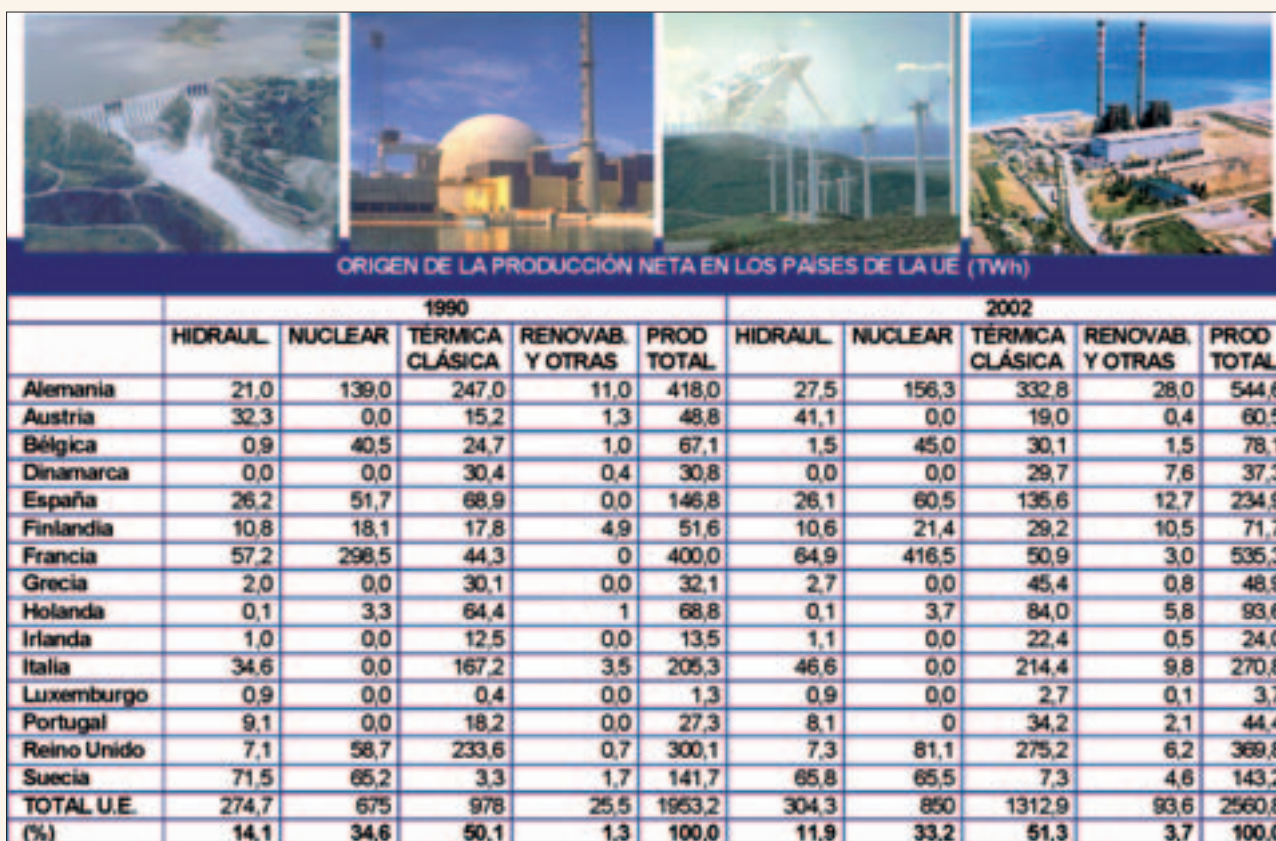


Tabla 2: origen de la producción de la Europa de los 15

Fuente: EURELECTRIC

y Suecia) dudan de esta energía por dos razones: sus residuos y la seguridad nuclear. Europa debe ponerse de acuerdo respecto a este punto ya que, además, no es lógico compartir los riesgos y no los beneficios de la misma. Para alcanzar este acuerdo, sería necesario disponer de un marco jurídico en el campo de la gestión de residuos y la seguridad nuclear. No obstante, en un mercado liberalizado en el que priman los precios y la eficiencia, se debe garantizar que no se reduzca la seguridad, por lo que se deberían intensificar los controles de las autoridades nacionales.

5.- Estrategia energética europea. Últimas prioridades

Para intentar resolver las cuestiones anteriores así como otros problemas energéticos que debe afrontar Europa, la **Comisión Europea** publicó, el pasado mes de marzo, el *Libro Verde* "Estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura". El *Libro Verde* establece seis ámbitos de actuación que coinciden básicamente con las recomendaciones y conclusiones de la *Cumbre Europea*

de Bruselas del pasado 23/24 de marzo:

1) Establecer medidas para **completar el Mercado Interior de la Energía**, tales como: un código de la red energética, un plan de interconexiones prioritarias, un regulador europeo de la energía y una desagregación de las redes de transporte y distribución de las actividades competitivas. Las propuestas concretas se presentaron al Consejo antes de finales de 2006.

La propuesta de creación de un único regulador parece que será difícil de materializar, debido a las reticencias de algunos países importantes (como Francia y Alemania). A los estados miembros se les hace muy difícil renunciar a competencias reguladoras.

2) Priorizar la **seguridad del suministro** en el mercado interior de la energía, garantizando la solidaridad entre los Estados miembros. Entre las posibles medidas propuestas figura la creación de un Observatorio Europeo del Suministro Energético y la revisión de la actual legislación comunitaria sobre reservas de petróleo

y gas para garantizar la capacidad de respuesta frente a posibles interrupciones del suministro.

3) Establecer una **combinación energética más sostenible, eficiente y diversificada (el mix de fuentes primarias)**. Cada Estado podría escoger la combinación, pero la Revisión estratégica analizaría todas las ventajas y los inconvenientes de las diferentes fuentes de energía, desde las renovables a la nuclear, pasando por el carbón. Este análisis podría llegar a establecer objetivos comunitarios para la combinación energética global de la U.E. con la finalidad de garantizar la seguridad del suministro, respetando el derecho de los Estados miembros a tomar decisiones en esta materia.

Para compaginar esta planificación global de la combinación energética y la libertad de los Estados miembros para escoger entre las diferentes fuentes de energía, el Libro propone fijar un objetivo estratégico global para la política y, por tanto, para la combinación energética, la cual podría materializarse en intentar que un nivel mínimo de la combinación

energética global de la U.E. se obtuviese mediante fuentes de energía seguras y con bajas emisiones de CO₂.

4) Hacer frente al problema del **calentamiento** global del planeta, para ello la Comisión apunta algunas medidas: establecer un Plan de Acción de Eficiencia Energética, que se adoptaría a final de año, definiendo las medidas necesarias para que la U.E. ahorre un 20% de la energía que consumiría en 2020. Además, se propone que la U.E. elabore una Hoja de Ruta para las fuentes de energía renovable, con objetivos para 2020, de manera que exista un marco estable para las inversiones que permita a estas energías ser más competitivas.

5) Elaboración de un **Plan Estratégico de Tecnologías de la Energía** con el objetivo de dar a la industria europea un liderazgo mundial en una nueva generación de tecnologías más eficientes y bajas en emisiones de dióxido de carbono. En el Plan se debería incluir desde la mejora de eficiencia de los motores de automóvil hasta la investigación en reactores nucleares avanzados de fisión y el desarrollo de la fusión (Proyecto *ITER*), pasando por la mejora de la eficiencia en las viviendas, los transportes, la agricultura, las industrias agrarias y los materiales.

6) Finalmente, el *Libro Verde* subraya la necesidad de una **política energética exterior común** para hacer frente al desafío de una demanda creciente, de unos costes altos y volátiles, de una dependencia de las importaciones cada vez más gran y del cambio climático. Por eso, la Comisión propone una Revisión estratégica de la política energética, la cual debería: definir las infraestructuras prioritarias para la seguridad de los suministros (incluyendo los gaseoductos y las instalaciones de regasificación de gas natural) y acordar acciones concretas para su realización, fijar una Hoja de ruta para la creación de una Comunidad Energética Paneuropea con un espacio regulador común, redefinir, en relación con los socios de Europa, incluyendo Rusia como principal proveedor de energía de la U.E., un planteamiento que refleje la interdependencia y, por últi-

mo, proponer un nuevo mecanismo comunitario que permita reaccionar, de forma rápida y coordinada, delante de situaciones de emergencia en el suministro exterior de energía.

6.- Conclusiones

La Unión Europea dispone de escasas fuentes energéticas y, a raíz de la liberalización de los mercados, la política energética es poco consistente y está poco definida ya que, en principio, en un mercado liberalizado, son las empresas privadas las que deciden las inversiones futuras. Los Planes energéticos del Gobierno, si existen, son orientativos. En el *Libro Verde*, si bien no hay duda de que puede significar un paso importante para establecer una política energética común, se constata que, según es habitual en este tipo de documentos de la U.E. con el deseo de contentar a todos los países, su contenido es muy generalista.

En lo que se refiere al sector eléctrico, si bien es cierto que la liberalización para algunos países ha significado una fuente de oportunidades, para otros los resultados no son tan evidentes. La lista de cuestiones abiertas que plantea la evolución y futuro de este sector tan importante para la economía es inacabable.

Es evidente que en el entorno liberalizado se necesita una industria compuesta por empresas fuertes que funcionen en un ambiente competitivo bajo las reglas del mercado, que dispongan de los medios necesarios para desarrollarse, creando valor para el accionista, y contribuyendo a dar respuesta a los desafíos que se les presentan. En este contexto, parece claro que el paisaje de numerosas empresas pequeñas está siendo sustituido por operadores europeos más grandes que compiten en mercados locales e internacionales, pero ¿este camino no conduce a medio y largo plazo a una posición de mercado dominante que desvirtúa las reglas del libre mercado? El mercado eléctrico europeo no puede funcionar correctamente sin un número razonable de empresas que vendan sus productos y servicios, pero el proceso vivido conduce a una importante reducción

de las mismas. En este contexto, se plantea la duda: ¿la competencia ha llegado y permanecerá como una característica fundamental del sector o es éste un camino con un regreso al punto de inicio?

Ante este panorama parece lógico que los gobiernos no quieran perder la capacidad de decidir, si más no, las líneas básicas de la política energética, como la estructura del mix de producción, es decir, la combinación de las fuentes de energía primaria del país o, sobre las OPA empresariales como las recientes entre empresas energéticas con la dialéctica entre nacionalismo energético de los Países miembros y la aceptación de una política común de la U.E. Si bien, este intervencionismo o nacionalismo puede ser más justificado para aquellos países que son una isla energética como España, ya que si no existe un verdadero Mercado Único Europeo, difícilmente podrán beneficiarse de éste, desbaratando así algunos optimismos iniciales que seguramente suponían abolidas para siempre las leyes de **Kirchhoff**.

Por otro lado, si este mercado eléctrico no se organiza correctamente y si la interacción creciente entre las decisiones nacionales de carácter político, económico, legislativo e institucional no es tenida en cuenta debidamente, se pueden generar ineficiencias dando lugar a altos costes de la energía y a un servicio de baja calidad, poniendo en peligro incluso la seguridad del suministro. Así pues, resulta vital un acuerdo marco sobre los principios reguladores, que sea coherente con el desarrollo futuro de los mercados eléctricos y que garantice la **independencia e incrementa las competencias de los Organismos Reguladores**.

Además, y dado el gran tamaño del sector eléctrico europeo, es necesario que éste realice las acciones necesarias para abordar, cada vez más, desafíos de carácter económico y social, relacionados con el desarrollo sostenible, el cambio climático y la protección del medio ambiente.

De acuerdo con los objetivos energéticos y medioambientales es necesario concienciar a la población

sobre la necesidad de realizar un **consumo eficiente de la energía**, para contribuir a frenar el crecimiento de la demanda. Este camino debe complementarse con el desarrollo de “proyectos sostenibles”, a través de una planificación urbana responsable, un aumento de la eficiencia energética de los sistemas y edificios así como la integración de las energías renovables en los entornos urbanos y en la Arquitectura.

En definitiva, **todo tiene que ver con todo**. El modelo económico, el energético, el de bienestar, el social, y el medioambiental son interdependientes y lo serán cada vez más. Es fundamental plantear los debates enumerados a la Sociedad europea y española para conseguir un equilibrio de todos estos criterios, que aúne no sólo el impacto medioambiental sino también aspectos económicos y estratégicos del suministro energético que impactan directamente en el precio de la energía –derivados del coste de los combustibles y la eficiencia de las diferentes tecnologías– y, como consecuencia, en la factura de particulares y empresas.

7.- Bibliografía

- AVERCH, H y JOHNSON, LL. (1962) “*Behavior of the firm under regulatory constraint*”, American Economic Review, vol. 52, diciembre, págs. 1052-1069.
- CIGRÉ (1999) “*Understanding the Electricity Industry Restructuring and Liberalisation Process*”. An educational discussion paper for Working Group 39.05. Version 2.0.
- Comisión Europea (2005) “*Annual Report of the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market*”, Ref: SEC (2004) 1720, Bruselas
- Comisión Europea (2006) “*Libro Verde. Estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura*”, Ref: SEC(2006) 317, Bruselas.
- EURELECTRIC (2004) “*Statistics and Prospects for the European Electricity Sector (1980-1990, 2000-2020). Eurprog 2004*”, Eurelectric, Bruselas.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, J.C. (2002) “*Análisis y evaluación de mercados eléctricos liberalizados a escala internacional*”, Tesis de master. Universidad Pontificia Comillas.
- IEA (1999) “*Electricity Market Reform. An IEA Handbook*”. Energy Market Reform. International Energy Agency OECD/IEA.
- LÓPEZ MILLA, J. (1999) “*La liberalización del sector eléctrico español. Una reflexión a la luz de la experiencia de Inglaterra y Gales*”, Tesis Doctoral, Facultad de Económicas, Universidad de Alicante.
- OMEL (2004) “*El mercado de electricidad 2004*”, Madrid.
- PÉREZ ARRIAGA, J.I. (1998) “*Fundamentos teóricos de la nueva regulación eléctrica*”, Ref: DT 004/98, Madrid, CNSE.
- UNESA (1996) “*Reestructuración del sector eléctrico en California. Análisis de la decisión de 20 de diciembre de 1995 de la California Public Utilities Commission*”, Informe internacional nº 52, Madrid, Departamento de Relaciones Internacionales de UNESA. ■



1ª FERIA INTERNACIONAL DE BIOENERGIA EXPOBIOENERGIA'06

19.22 OCTUBRE DE 2006
VALLADOLID

Organizadores:
Asociación Española de
Energías Renovables
y Ambiente (AEEA)

www.Expobioenergia.com
info@expobioenergia.com

Organiza:



Patrocinador:



Patrocinador:

