

No. 12-27

2012



EL MERCADO EUROPEO DE ELECTRICIDAD

Luis Guillermo Vélez Álvarez

Documentos de trabajo

Economía y Finanzas

Centro de Investigaciones Económicas y Financieras (CIEF)



**UNIVERSIDAD
EAFIT**
Abierta al mundo

El Mercado Europeo de Electricidad

Luis Guillermo Vélez Álvarez
Docente, Universidad EAFIT

I. Introducción

La construcción de un mercado europeo de electricidad es probablemente la mayor transformación institucional del sector eléctrico desde el inicio del proceso de liberalización de la industria en los años ochenta. Históricamente, el ámbito geográfico de las redes eléctricas pasó del nivel municipal y regional, en los inicios de la industria, al nivel nacional, a mediados del siglo XX. Esto supuso avances tecnológicos en la transmisión y la solución de los problemas financieros y tarifarios asociados a la interconexión física de los sistemas. Las interconexiones internacionales aparecen en los años 70 motivadas principalmente por razones de seguridad y respaldo en el suministro. Hoy, en Europa, son el soporte físico de la construcción del llamado mercado interior de electricidad. Aunque las restricciones físicas son un obstáculo a ese proceso; lo son también las restricciones institucionales. Este documento se ocupa de estas últimas y de la forma en que los europeos las han venido superando.

En este artículo se presenta el proceso de construcción del mercado interior a partir del análisis de las tres Directivas comunitarias que lo han impulsado. Para las dos primeras - Directiva 96/92 EC y Directiva 03/54 EC – se describe la situación del sector anterior a su promulgación, se analiza el contenido de cada una de ellas y, finalmente, se presentan los resultados de su aplicación. Por razones obvias, de la tercera Directiva y de los Reglamentos que la acompañan - Directiva 09/72 EC y Reglamentos 714 y 715 de 2009 – sólo se presenta su contenido y se formulan algunas conjeturas sobre los resultados esperados. Antes de abordar las Directivas se hace una pequeña descripción de la Unión Europea, sus instituciones y su normativa y una descripción, igualmente breve, del sector eléctrico europeo entre la segunda postguerra mundial y los años 80. La primera permitirá entender el contexto de la construcción del mercado interior de electricidad y la segunda pondrá de manifiesto que algunas de las dificultades que aún enfrenta el proceso tienen su origen en la institucionalidad sectorial configurada después de la segunda guerra mundial.

II. Breve caracterización de la Unión Europea

La UE es una entidad política y económica que caracterizada por una política exterior y de defensa común; un sistema judicial comunitario, una comunidad económica y una moneda única. Los tres primeros elementos, llamados Los Pilares

de la Unión, comprenden la totalidad de los miembros de la Unión; la moneda única a una parte de ellos. La Unión Europea está integrada por 27 países; 17 de los cuales hacen parte de la Zona del Euro, moneda común instituida en enero de 2000.

Cuadro 1

Unión Europea 2008						
País	Área Km2	Población	PIB en millones de Euros (2000=100)	Consumo de energía (1000 toe)	Generación total de energía (GWh)	Capacidad instalada neta (MW)
Alemania	357.021	82.217.837	2.276.794	343.675	637.214	133.937
Austria	83.870	8.318.592	246.590	33.895	67.101	20.748
Bélgica	30.528	10.666.866	291.114	58.275	84.929	16.697
Bulgaria	110.910	7.640.238	22.062	20.034	45.037	9.637
Chipre	9.250	789.269	13.403	2.860	5.079	1.193
Dinamarca	43.094	5.475.791	191.890	19.861	36.391	12.495
Eslovaquia	48.845	5.400.998	35.547	18.528	28.962	7.338
Eslovenia	20.273	2.010.269	30.141	7.736	16.399	2.988
España	504.782	45.283.259	804.223	141.879	313.746	90.194
Estonia	452.226	1.340.935	10.126	5.851	10.581	2.644
Finlandia	338.145	5.300.484	166.909	36.319	77.436	16.642
Francia	643.427	64.004.333	1.641.718	273.747	576.034	117.618
Grecia	131.940	11.213.785	185.437	31.894	63.749	14.241
Hungría	93.030	10.045.401	65.597	26.781	40.025	8.630
Irlanda	70.280	4.401.335	146.937	15.786	29.685	7.202
Italia	301.230	59.619.290	1.271.958	181.373	319.129	97.878
Letonia	64.589	2.270.894	14.883	4.595	5.274	2.154
Lituania	65.200	3.366.357	21.961	9.155	13.912	4.630
Luxemburgo	2.586	483.799	29.792	4.563	3.557	1.644
Malta	316	410.290	4.915	948	2.276	571
Países Bajos	41.526	16.405.399	488.543	83.668	107.645	24.826
Polonia	312.685	38.115.641	257.783	98.755	156.177	32.677
Portugal	92.391	10.617.575	137.356	24.919	45.969	15.704
Reino Unido	244.820	61.191.951	1.911.878	218.506	389.366	85.581
República Checa	78.886	10.381.130	85.818	45.080	83.518	17.685
Rumanía	237.500	21.528.627	66.088	40.616	64.955	19.644
Suecia	449.964	9.182.927	316.410	49.996	150.036	33.935
EU (27 countries)	4.829.314	497.683.272	10.735.873	1.799.295	3.374.182	799.133

Fuentes: Eurostat - Indexmundi 2008

La UE es más que una comunidad económica puesto que, además de tener una política exterior y de defensa común, la unificación se fundamenta en los principios de la democracia liberal. Los estados miembros están obligados, sin excepción, regirse mediante instituciones legitimadas por el sufragio universal y a respetar los derechos políticos y sociales establecidos en declaraciones de validez internacional.

La Unión tiene una población total de 500 millones de habitantes y un PIB superior a 10.7 trillones de euros. La capacidad instalada supera los 800 GW y la producción anual de energía eléctrica es de 3.400 Twh. Es, decir, 10 veces la población colombiana, 45 veces el PIB, 60 veces la capacidad instalada y 57 veces la producción de electricidad. El cuadro 1 presenta las principales cifras de los países de la Unión.

1. Principales hitos en la historia de la UE.

El origen de la UE se remonta a los primeros años de la segunda posguerra mundial. Aunque la UE es una entidad política, el proceso unificador se ha producido desde sus inicios como consecuencia de decisiones de integración económica¹. Por ello, antes de enumerar los principales hitos históricos de la UE, es conveniente recordar las etapas o niveles de un proceso de integración económica.

- **Área o zona de libre comercio.** Espacio conformado por el territorio de dos o más estados en el que circulan las mercancías sin someterse a gravámenes aduaneros y en cantidades no limitadas por cupos.
- **Unión Aduanera.** Área de libre comercio cuyos estados gravan uniformemente las importaciones procedentes del exterior de la misma con arreglo a una tarifa o arancel común.
- **Mercado Común.** Unión aduanera en cuyo interior circulan libremente, además de las mercancías, los capitales, las personas y las prestaciones de servicios.
- **Comunidad Económica:** Mercado común regido por instituciones comunes a todos los estados que la componen, las cuales definen objetivos y toman decisiones dentro del ámbito de competencias que esos estados les han atribuido. Esto significa la existencia de políticas económicas sectoriales comunes.

Los principales hitos de la UE son los siguientes:

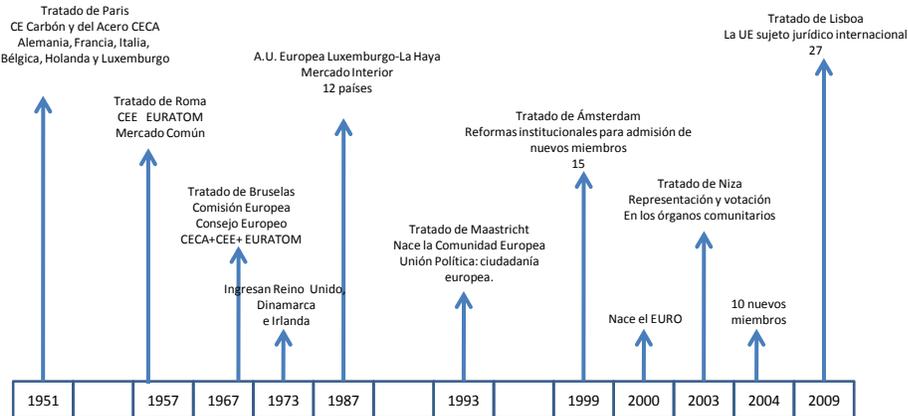
- **Tratado de París.** Firmado en abril de 1951, entra en vigor desde julio de 1952. Crea la Comunidad Europea del Carbón y del Acero conformada por Francia, Alemania, Italia, Bélgica, Holanda y Luxemburgo.

¹ Esta fue la concepción de Jean Monnet, el padre de la UE, quien concibió el proyecto inicial de lo que sería la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, CECA, el primer hito de la UE. Esta dinámica de integración basada en lo económico estuvo a punto de verse frustrada cuando en 1952 se trató de crear la Comunidad Europea de Defensa (CED) que suponía la creación de un ejército único para los seis países fundadores. El tratado se firmó, pero fue rechazado por el parlamento de Francia, con lo que abortó el intento de crear la unidad política que ello suponía. Aún hoy cada país de la UE tiene su propio ejército.

- **Tratado de Roma.** En 1957. Instituye la Comunidad Económica Europea (CEE) y la Comunidad Europea de la Energía Atómica (Euratom).
- **Tratado de Bruselas.** De 1967. Dispone la fusión de las tres comunidades (CECA, CEE y Euratom) que pasan a tener instituciones comunes. Nacen la Comisión Europea y el Consejo Europeo.
- **Tratado de Luxemburgo-La Haya.** En 1987. Entra en vigor el Acta Única que dispone el nacimiento del mercado único en enero de 1993. Entre tanto se han incorporado Reino Unido, Dinamarca, Irlanda, Grecia, España y Portugal. Son ya doce los estados miembros. Los servicios públicos quedan excluidos del mercado único.
- **Tratado de Maastricht.** Firmado en 1992 y en vigencia a partir de 1993. Consolidó la integración económica y la añadió la dimensión política al introducir la política externa y de seguridad común y la política de justicia y seguridad interior; dando lugar a lo que desde entonces se conoce como los tres pilares de la Unión Europea.
- **Tratado de Ámsterdam.** Firmado en 1999. Introduce reformas en la composición de las entidades comunitarias para posibilitar la admisión de nuevos miembros.
- **Nacimiento del Euro en enero de 2000.** Este es un gran acontecimiento en la formación de una unidad económica. Es una construcción que tomó casi 50 años desde la creación de la Unión Europea de Pagos, pasando por el Sistema Europeo de Bancos Centrales y el Sistema Monetario Europeo. En lo económico la máxima expresión de soberanía de un estado es su capacidad de imponer una moneda en su territorio. Es notable que la UE haya podido darse una moneda única antes de crear el mercado interior de electricidad y gas.
- **Tratado de Niza de 2003.** Se ocupa nuevamente de los mecanismos de representación y votación en los organismos comunitarios ante la inminente vinculación de nuevos miembros.
- **Tratado de Lisboa de 2009.** Es la norma base de la Unión actual que a partir de este tratado se constituye en sujeto jurídico internacional. En 2004 se incorporan 10 países pertenecientes al antiguo bloque socialista.

Gráfico 1

Hitos de la Unión Europea



2. Instituciones de la UE.

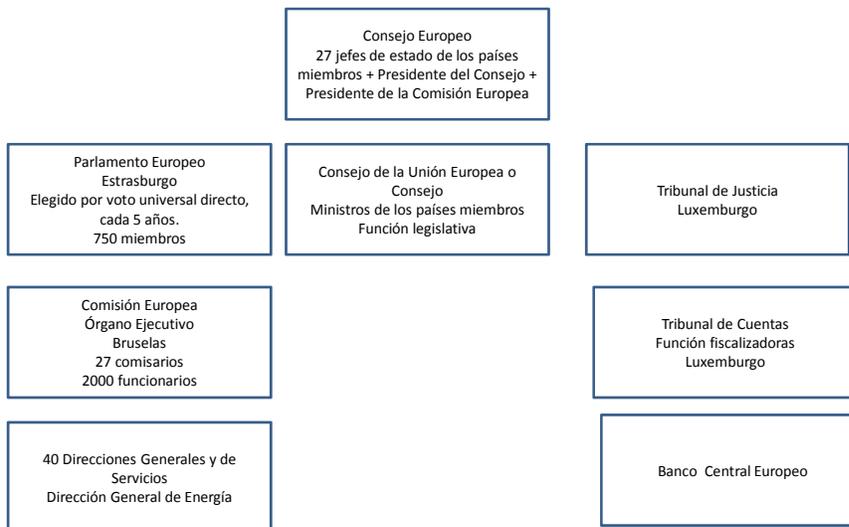
- **Consejo Europeo²**. Es la más alta instancia política de la Unión Europea. Fue creado en 1974 e institucionalizado en 1986. Está conformado por los Jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros y por el Presidente de la Comisión Europea. Tiene una presidencia rotatoria ejercida semestralmente por uno de los países. Se reúne ordinariamente 4 veces al año. De acuerdo con el artículo 4 del Tratado de la Unión Europea la función del Consejo es dar a la Unión los impulsos necesarios para su desarrollo y definir sus orientaciones políticas generales. El Consejo Europeo define las grandes cuestiones políticas relativas a la construcción de Europa: modificación de los tratados y de las instituciones; posiciones diplomáticas en el marco de la política exterior y de seguridad común, etc. Las decisiones se toman por consenso y dan lugar a dos tipos de documentos jurídicos: las orientaciones, que indican al Consejo de Ministros y al Comisión Europea los asuntos prioritarios, y las declaraciones o resoluciones, mediante las cuales se fija de forma solemne la posición del Consejo sobre un asunto preciso.

² No debe confundirse con el Consejo de Europa que una institución extra-comunitaria, propuesta por W. Churchill y constituida en 1948 en el Congreso de la Haya y ratificada en el Tratado de Londres de 1949, que tiene como objetivo promover la integración europea. De Consejo de Europa son miembros 47 países, incluidos USA, Canadá, Japón y México, como observadores. Tiene su sede en Estrasburgo.

- **Consejo de Ministros o Consejo de la Unión Europea.** Está conformado por los ministros de estado de los países miembros. Ejerce la función legislativa y presupuestaria conjuntamente con el Parlamento Europeo. Algunos ámbitos, como la política exterior y de seguridad comunes, le están reservados aunque sujetos al control y supervisión del Parlamento. En general, las leyes europeas – reglamentos, directivas y decisiones – deben ser aprobadas por ambas instancias.
- **Parlamento Europeo.** Elegido cada cinco años por sufragio universal directo y conformado por 750 diputados, elegidos por separado en cada uno de los estados que para el efecto conforma una circunscripción, cuya tamaño depende de su población. Durante muchos años fue una instancia meramente consultiva cuyos miembros eran nombrados por los parlamentos nacionales. Empezó a tener relevancia desde la primera elección directa, en 1979. Sus poderes se acrecentaron con el Tratado de Maastricht. Comparte la función legislativa con el Consejo de la Unión Europea.
- **Comisión Europea.** Es el órgano ejecutivo de la Unión. Es un cuerpo colegiado integrado por 27 comisionados, uno por cada estado miembro, que conforman el Colegio de Comisarios. Su presidente es propuesto por el Consejo Europeo y nombrado por el Parlamento. Los Comisarios son acordados entre el Presidente de la Comisión y los gobiernos de los estados. La lista de comisarios es sometida a la aprobación del Parlamento y del Consejo Europeo. El presidente de la comisión es el equivalente a un primer ministro y el colegio de comisarios equivale a su gabinete. La Comisión es responsable de ejecutar y velar por el cumplimiento del derecho comunitario, tiene el monopolio de la iniciativa legislativa y ejecuta el presupuesto de la Unión.
- **Direcciones Generales.** Administrativamente, la Comisión se divide en Direcciones Generales y de Servicios. Hay 40 direcciones generales que cubren diversas áreas de la economía, la política, las relaciones exteriores y las cuestiones sociales. También hay direcciones para el manejo de asuntos internos de la Comisión que es una organización de más de 32.000 funcionarios. Las cuestiones del sector eléctrico son tratadas por la Dirección de Energía y en la Dirección de Competencia, en lo que le concierne.
- **Otras instituciones.** Otras instituciones de importancia son el Tribunal de Justicia, el Tribunal de Cuentas y el Banco Europeo.

Gráfico 2

Instituciones de la Unión Europea



3. Normativa de la UE.

La base de la normativa comunitaria son los Tratados suscritos por los estados miembros que entran en vigor una vez que cada estado signatario lo incorpora a la legislación nacional. Como ya se indicó, la evolución de la UE ha estado jalonada por los 8 tratados que se han suscrito entre 1951 y 2009. Además de los tratados, la normativa comunitaria comprende cinco tipos de instrumentos jurídicos, a saber:

- **Directivas.** Son normas de alcance general vinculantes una vez que han sido incorporadas o transpuestas a la legislación de los países miembros. Según lo definido en los tratados, pueden ser emitidas por el Consejo, la Comisión y conjuntamente por el Consejo y el Parlamento.
- **Reglamentos.** Son normas de alcance general de aplicación directa, es decir, que no requieren transposición a las legislaciones nacionales. La mayoría de los reglamentos son dictados por la Comisión por iniciativa propia. En algunas materias están reservados al Consejo y requieren aprobación del Parlamento.
- **Decisiones.** De alcance particular y vinculantes para el destinatario. Se asemejan a los actos administrativos particulares del derecho nacional.

- **Recomendaciones y dictámenes.** Disposiciones de alcance general no vinculantes. La recomendación es de iniciativa de la autoridad comunitaria y es una invitación a actuar de una determinada manera. El dictamen se emite a solicitud de un tercero y es de obligatorio cumplimiento para la entidad responsable de la decisión en cuestión.

III. El sector eléctrico europeo de los estados nacionales.

La organización de los sistemas eléctricos desde los inicios de la industria, a finales del siglo XIX, ha pasado por diferentes etapas y los diversos arreglos institucionales han sido objeto de encendidos debates. El modelo de organización del sector, que prevalece en Europa hasta mediados de los años 80³, caracterizado por una concepción según la cual la infraestructura eléctrica y el suministro de electricidad son bienes públicos fundamentales en la construcción de la nación como entidad económica y política, emerge en la segunda postguerra mundial. La influencia de las ideas socialistas, el prestigio intelectual de la planeación centralizada y la preponderancia política creciente de los partidos de izquierda moderada en diversos países de Europa occidental en buena medida esa nueva orientación, que se traduciría en una ola de nacionalizaciones las empresas eléctricas que se extenderá por todo el mundo.

En Gran Bretaña la ley de nacionalización se aprueba 1947 y entra en vigor al año siguiente cuando la Autoridad Británica de Electricidad, creada por esa ley, asume el control de 564 empresas eléctricas municipales y privadas. El sector eléctrico quedaría conformado por una empresa nacional de generación y transmisión, el Concejo Central de Generación de Electricidad, y catorce Concejos Eléctricos de Área encargados de la distribución y comercialización de electricidad en otras tantas zonas en las que para el efecto se dividió el país.

En abril de 1946 se decreta en Francia la nacionalización de 1450 empresas de producción, transporte y distribución de electricidad cuyos activos se integrarán en Electricidad de Francia, que desde entonces asumirá el monopolio de todas las actividades eléctricas del país, incluidos los territorios de ultramar. EdeF se constituiría en el paradigma del sector eléctrico nacional de planeación centralizada y tarificación basada en los principios marginalistas.

También se nacionalizaron los sistemas eléctricos en Italia - donde la creación de ENEL supuso la nacionalización de 1250 empresas - Irlanda, Grecia, Portugal y Bélgica donde se crearon empresas nacionales siguiendo el modelo de EdeF. Con los años, la nacionalización llegó a América Latina, Asia y África. En los países

³ A mediados de esa década se inicia el abandono, aún no concluido, del modelo de energía nacional con la privatización del sector eléctrico de Inglaterra y Gales.

grandes como Brasil, India, Canadá y Australia se adoptaron sistemas regionales, en vez de nacionales, controlados por gobiernos estatales o provinciales. Naturalmente, los países de Europa Oriental, bajo gobierno comunistas, optaron por sistemas nacionales centralizados. Entre los grandes países industrializados, sólo Japón y Alemania, que se encontraban en la postguerra bajo un fuerte control de Estados Unidos, mantuvieron, como éste, sistemas eléctricos privados. También la España de Franco mantuvo un sector eléctrico privado sometido, no obstante, a un fuerte esquema de concertación liderado por el gobierno.

Cuadro 2

Sector Eléctrico Europeo hacia 1980			
País	Tecnología dominante	Propiedad	Integración Vertical
Reino Unido	Carbón + Nuclear	Pública nacional	Parcial
Francia	Nuclear	Pública nacional	Total
Alemania	Carbón + Nuclear	Pública regional y local. Privada	Parcial
Noruega	Hidráulica	Pública nacional, regional y local	Parcial
Holanda	Gas + Carbón	Pública regional y local.	Parcial
Suecia	Nuclear+Hidráulica	Pública regional y local. Privada	Parcial
Dinamarca	Carbón + gas	Pública regional y local.	Parcial
Finlandia	Nuclear+diversa	Pública regional y local. Privada	Parcial
España	Hidráulica+carbón	Privada	Parcial
Portugal	Hidráulico	Pública Nacional	Total
Bélgica	Carbón + Gas	Pública Nacional	Total
Grecia	Hidráulico	Pública Nacional	Total
Fuente: Mindttun (1997)			

Las idiosincrasias de los países darán lugar a una cierta diversidad en la organización del sector eléctrico europeo, como lo muestra el cuadro 2. No obstante, los diversos sistemas comparten características básicas, a saber:

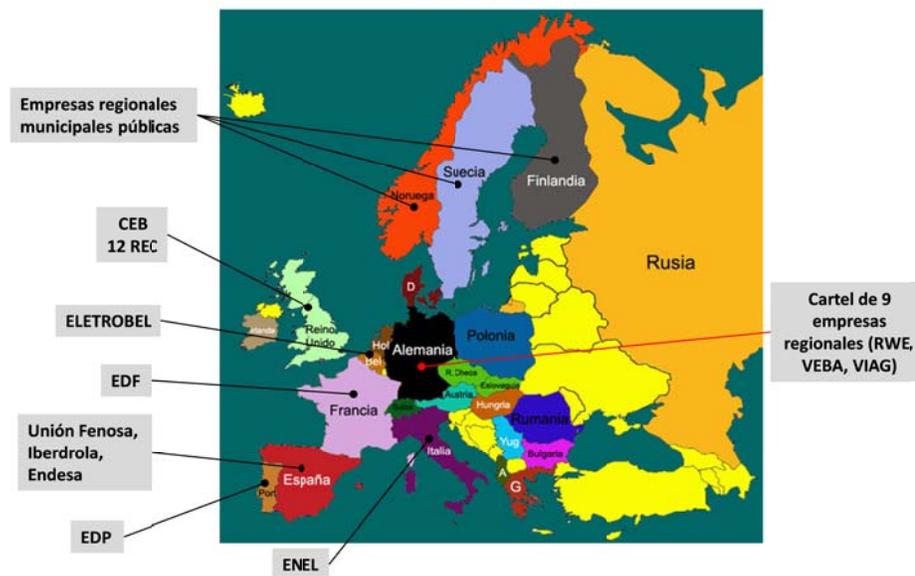
- Concepción de la electricidad como servicio público.
- Planeación centralizada o coordinada de la expansión.
- Confinamiento de las empresas a las fronteras de cada nación.
- Mercados cautivos y ausencia de competencia.
- Ausencia de regulación externa y auto-regulación de las empresas.
- Predominio de la propiedad pública.
- Fuerte asociación entre los gobiernos y las empresas eléctricas.

Bajo este marco se construyó la industria eléctrica europea después de la segunda guerra mundial. En general, las industrias eléctricas nacionales eran sólidas que atendieron el crecimiento de la demanda de forma confiable y segura. Las grandes

empresas eléctricas de los diversos países colaboraban entre sí y se construyeron conexiones internacionales para intercambios de respaldo y seguridad. Las empresas y los responsables gubernamentales del sector eléctrico europeo formaban una especie de club donde cada miembro se abstenía de invadir el territorio del vecino, con el que compartía intereses comunes y experiencias resultantes de la diversidad de circunstancias nacionales. La pregunta que surge entonces es sobre las causas que a la reforma de un modelo de organización eléctrica que durante más de cuatro décadas había funcionado razonablemente bien.

Gráfico 3

Mapa Eléctrico de Europa: cada quien en su casa
Años 80



La transformación del sector eléctrico europeo ha sido un proceso gradual, en el que en ocasiones se ha dado un paso adelante y dos atrás, motivado en parte por circunstancias externas y por la dinámica endógena del proceso en la cual un cambio determinado frecuentemente exige un cambio adicional que no necesariamente anticipado por los impulsores de la transformación inicial. Esto fue así desde sus inicios.

Como se sabe el proceso de transformación de la industria eléctrica europea arranca con las transformaciones del sector eléctrico en Inglaterra y Gales. Más que motivadas por cuestiones propias del sector eléctrico, éstas se producen en el marco de un proceso de replanteamiento de la actividad empresarial del estado bajo el gobierno de Margaret Thatcher (1979-1990). En la posguerra, la expansión del sector nacionalizado fue rápida, especialmente entre 1945 y 1951 bajo el gobierno

laborista de Clement Attlee cuando se crearon las grandes corporaciones públicas. Tanto los gobiernos laboristas como conservadores posteriores realizaron otras nacionalizaciones importantes como la industria siderúrgica, la British Leyland, la Rolls-Royce, la industria de astilleros y la British Aerospace. Hacia 1979 las empresas nacionalizadas respondían por el 11% del PIB, el 8% del empleo, el 17 % del acervo de capital y el 15% de la formación bruta de capital fijo⁴. Hacían parte del sector nacionalizado las telecomunicaciones, el agua, el gas, la electricidad, el carbón, la siderurgia, los astilleros, el automóvil, la aviación, los puertos, los ferrocarriles, el correo, el transporte municipal, etc. Los principales países de Europa habían también desarrollado un sector nacionalizado de similar o mayor envergadura que el inglés. El gobierno de Margaret Thatcher llevará a cabo un proceso de desmantelamiento del sector nacionalizado, incluida por supuesto la industrial eléctrica, que pronto será imitado en otros países de Europa y en el mundo entero.

El proceso de transformación de la industria eléctrica inglesa es bastante conocido. Pero es conveniente recordar sus cinco características básicas que serán retomadas, total o parcialmente, en procesos similares de otros países y cuya implantación, constituye, como se vera, uno de los retos que enfrenta la construcción del mercado interior de electricidad en Europa.

1. Transferencia de la propiedad pública al sector privado.
2. Desintegración vertical y horizontal de las empresas.
3. Operación del sistema de generación por reglas de mercado.
4. Introducción progresiva de la competencia en el suministro al consumidor final.
5. Regulación externa e independiente.

Después del proceso de Inglaterra; siguieron Noruega, 1991; Finlandia, 1995; y Suecia, 1996. Es estos tres casos la liberalización se produjo sin privatización y muy pronto condujo a la conformación de un mercado spot, el NordPool, que ya en 1996 tenía 120 participantes. A los tres primeros países se les uniría Dinamarca cuya ley de liberalización data de 1996. Progresivamente otros países adoptaban legislación liberalizando su sector eléctrico: Holanda, en 1995; España, en 1997; e Italia, en 1999. Pero países fundamentales, como Francia y Alemania, permanecían a la expectativa.

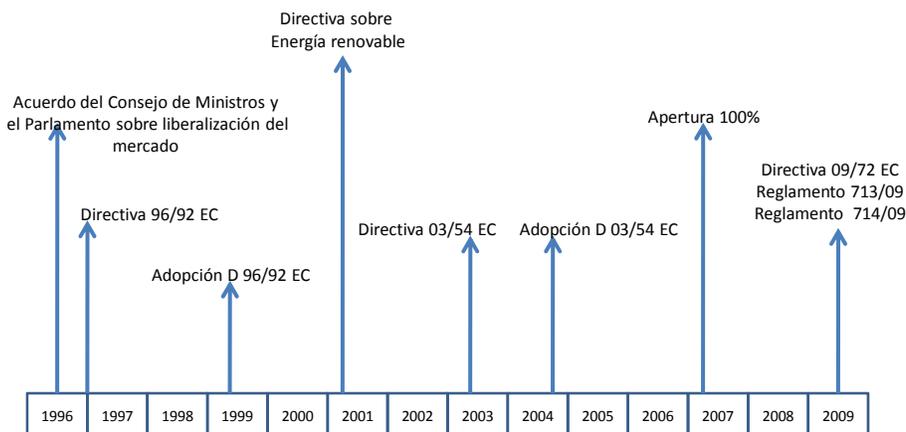
IV. Las Directivas Comunitarias de 1996 y 2003.

Normativamente el proceso de construcción del mercado interior se ha impulsado mediante Directivas del Parlamento y de la Comisión, aunque en 2009 se expidieron también dos reglamentos, que como quedó dicho son de aplicación inmediata.

⁴ Vickers y Yarrow. (1991). Páginas 174-191.

Gráfico 4

Decisiones comunitarias sobre el mercado interior de electricidad



1. Primera Directiva. 1996.

El mercado interior quedó constituido en 1993, pero habían quedado excluidos los servicios públicos: electricidad, gas, telecomunicaciones, transportes. La visión prevaleciente de que estos son servicios de interés nacional sometidos a reglas de universalidad de acceso, subsidios y formas de prestación monopolísticas había llevado a la idea de que no debían ser considerados como mercancías y que por tanto quedaban excluidos de las normas generales del mercado interior.

Para los más decididos promotores de la integración económica pronto se hizo claro que la exclusión de esas actividades impediría la conformación efectiva del mercado interior. Se inició entonces un intenso debate técnico e ideológico entorno a las dos visiones prevalecientes: la “francesa”, que insistía en el tratamiento de esas actividades como servicios públicos de interés nacional y por tanto excluidos de las normas generales del mercado interior; y la “inglesa”, que propugnaba por su tratamiento como mercancías y servicios iguales a todos los demás para efectos del Tratado.

En abril 1996 se produce el Acuerdo del Consejo de Ministros y del Parlamento sobre liberalización del mercado. A finales de ese mismo año, el 19 de diciembre, se expide la Directiva 96/92/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre normas

comunes para el mercado interior de la electricidad. En el plano normativo este es el inicio del proceso de construcción del mercado interior, pero hay un antecedente que conviene mencionar.

Se trata de un par de sentencias del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea: Corbeau de 1993 y Almelo de 1994 sobre derechos exclusivos a la importación y exportación de electricidad. En ellas el Tribunal dispone que la electricidad es una mercancía para efectos del Tratado. Es decir, que puede negociarse libremente en el mercado conformado por toda la Unión. En 1997, en el caso de la Comisión Europea contra España, Francia, Italia y Holanda sobre el mismo asunto; el Tribunal ratifica su jurisprudencia, dando así un impulso decisivo al proceso de conformación del mercado interior.

Se ha dicho que la aplicación de la Primera Directiva podía conducir a cualquier cosa menos a la creación de un mercado interior. Ciertamente, la primera directiva es tímida en sus pretensiones y se ajusta con realismo a la situación prevaleciente en los países de la Unión cuyas organizaciones institucionales del sector presentan aún gran diversidad y la mayoría de ellas – con excepción de Gran Bretaña y los países escandinavos - están aún lejos de lo que puede considerarse como el paradigma de un sector eléctrico liberalizado. Es conveniente recordar, siguiendo a Glanchant y Leveque⁵, lo que hoy se entiende por “sector eléctrico liberalizado” y que por supuesto no era tan claro en 1996.

Un mercado eléctrico liberalizado se caracteriza por los siguientes atributos:

- Desintegración vertical para evitar subsidios cruzados de las actividades competitivas a las reguladas y evitar el poder de mercado vertical que se expresa en limitaciones al acceso de la red.
- Desintegración horizontal de la generación para tener un número adecuado de agentes para garantizar la competencia en el mercado mayorista y mitigar el poder de mercado.
- Integración horizontal de la transmisión y gestión de la misma por un operador independiente.
- Existencia de un mercado spot y de mercados organizados de los contratos de largo plazo y derivados.

⁵ Glanchant y Leveque (2009). Páginas 5 y 6.

- Libertad de elección para todos los consumidores y separación de los costos del suministro de los componentes regulados de las tarifas.
- Existencia de un regulador independiente.

La primera directiva es la más corta, la más general de las tres que hasta ahora se han promulgado y en la que es más claro el compromiso entre las dos visiones enfrentadas.

El artículo 3, sobre normas generales, dispone que los estados miembros “*basándose en su organización institucional y cumpliendo el principio de subsidiariedad*”, velarán por que las compañías del sector de la electricidad funcionen con arreglo a los principios de la presente Directiva, con miras a la realización de un mercado competitivo de la electricidad, y no ejercerán discriminación entre aquéllas en cuanto a derechos y obligaciones”. Se respeta la organización institucional del sector en cada país, pero al mismo tiempo se invoca el principio de subsidiaridad⁶ lo que abre la posibilidad de cuestionar la institucionalidad nacional en todo aquello que viole dicho principio. El mismo artículo 3 señala que los estado “podrán imponer a las compañías de electricidad obligaciones de servicio público de interés económico general” que deberán “definirse claramente, se transparentes, no discriminatorias y controlables”. Para cumplir con estas obligaciones los estados que lo deseen “podrán establecer una planificación de largo plazo”.

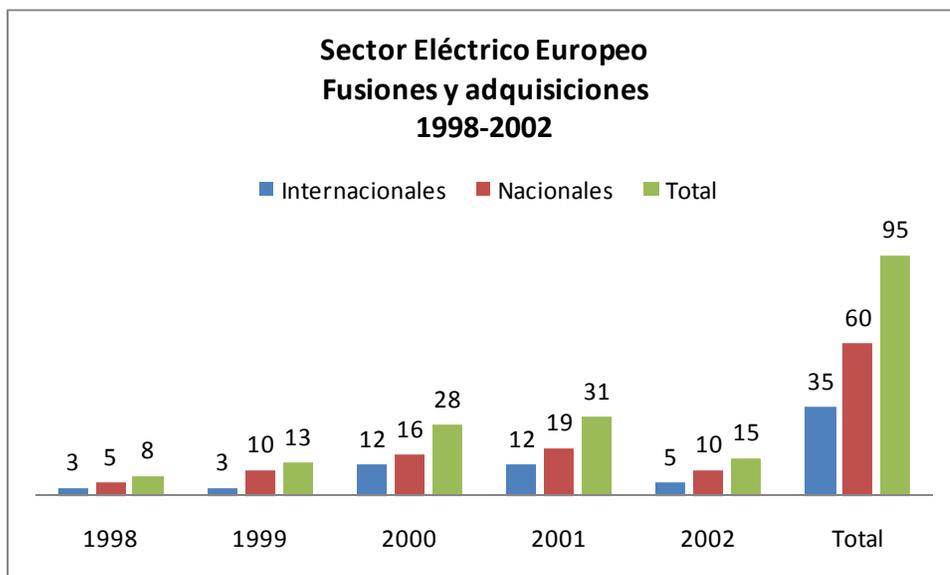
El espíritu de compromiso está presente a todo lo largo de la directiva. Para la construcción de nuevas plantas de generación se podrá optar entre un procedimiento de autorización o de licitación (artículo 5). Crea la figura de gestor de la red de transmisión, sin precisar su estatus jurídico, y deja a los estados la facultad de designarlo o de pedir a las empresas propietarias que lo designen cuando lo estime conveniente en función “de consideraciones de eficacia y de equilibrio económico” (artículo 7). El gestor de la red de transmisión será responsable del despacho de las plantas de su zona y de la utilización de las interconexiones con otras redes (artículo 8). El despacho no es totalmente competitivo pues se admite que se puede dar preferencia a las plantas que utilicen fuentes de energía renovables o fuentes de energía autóctonas hasta un 15% de la generación. Se mantiene la integración vertical, pero se ordena la separación contable de las actividades en empresas integradas (artículo 14). Se crea la figura de gestor de la red de distribución (artículo 10) y de comprador único, opcional, que podrá ser una empresa verticalmente integrada sujeta a la obligación de separación contable (artículo 15). Se dispone la apertura gradual de los mercados nacionales, inicialmente para los consumidores de más de 40 Gwh-año y con incrementos sucesivos hasta llegar a los

⁶ El principio de subsidiaridad es la regla básica de la visión liberal de la intervención del estado: todo lo que pueda hacer el individuo, debe hacerlo el individuo; lo que éste no puede hacer, debe hacerlo la localidad; lo que escape al alcance de la localidad, debe hacerlo la región; lo que no puede la región, debe hacerlo la nación; lo que no puede hacer la nación, es competencia de la Unión.

consumidores de 20 Gwh-año, en tres años, y 9 Gwh-año, en seis después de la entrada en vigencia de la directiva (artículo 19). Se ordena a los estados adoptar medidas para garantizar el acceso los productores independientes y los autoprodutores a la red (artículo 20). Se dispone la creación de “mecanismos adecuados para la regulación, el control y la transparencias con el fin de evitar cualquier abuso de posición dominante” (artículo 22). Se da a los estados la posibilidad de acogerse a un régimen transitorio cuando la existencia de compromisos o contratos previos impida la adopción de lo dispuesto en la directiva (artículo 24). La Comisión revisará la aplicación de la directiva cuya entrada en vigor se fija para el 19 febrero de 1999, fecha en la cual los países la deberán haber incorporado a sus normativas nacionales.

El efecto más notable de la primera directiva, y su confirmación por el Tribunal de Justicia, fue desatar un vertiginoso proceso de fusiones y adquisiciones en toda Europa. La concepción de una industria eléctrica nacional tenía y tiene aún gran fuerza. Las principales empresas, con el apoyo de los gobiernos de sus países deseosos de fortalecer sus empresas nacionales, buscaron aumentar sus tamaños para competir en el mercado ampliado. Entre 1998 y 2002 se produjeron en Europa 95 fusiones y adquisiciones entre empresas eléctrica; 60 entre empresas del un mismo país y 35 entre empresas de diferentes países. El mapa eléctrico de Europa se alteró profundamente.

Gráfico 5



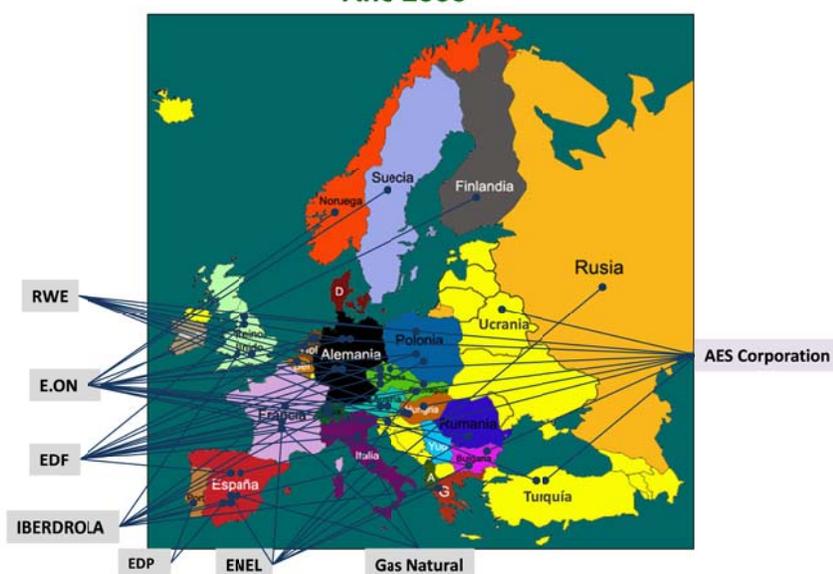
La oleada de fusiones y adquisiciones, que elevaron la concentración de la industria eléctrica a niveles sin precedentes y aumentaron la concentración vertical, y las prácticas abusivas de las empresas y el proteccionismo de los estados; dieron a la Comisión Europea nuevos argumentos para insistir en la creación del mercado

interior al tiempo que le permitieron identificar los nuevos problemas y dificultades que enfrentaba su construcción.

Gráfico 6

Mapa Eléctrico de Europa: invadiendo el corral ajeno

Año 2000



2. Segunda Directiva.

La Directiva 03/54 CE del Parlamento y el Consejo fue expedida en junio de 2003 y los estados debían incorporarla en julio de 2004. Es un cuerpo normativo más extenso y detallado con disposiciones que buscan superar lo que según las evaluaciones de la Comisión son los principales obstáculos a para realizar un mercado plenamente operativo y competitivo como son el acceso a la red, las cuestiones tarifarias y el grado de apertura de los mercado. Según la Comisión “subsisten deficiencias importantes” y son necesarias “medidas concretas para garantizar unas condiciones equitativas en el ámbito de la generación y para reducir el riesgo de que aparezcan posiciones dominantes y comportamiento abusivo”⁷

Para las autoridades europeas es ya completamente claro que la unión económica no puede funcionar sin la liberalización de los servicios públicos:

⁷ Véase: Directiva 03/54. Considerandos 2 y 5.

“Sólo un mercado interior plenamente abierto que permita a todos los consumidores elegir libremente a sus suministradores y a todos los suministradores abastecer libremente a sus clientes es compatible con la libre circulación de mercancías, la libre prestación de servicios y la libertad de establecimiento que el Tratado garantiza a los ciudadanos europeos”⁸.

Entre los aspectos centrales de la segunda directiva pueden destacarse los siguientes:

- Aunque no enfrenta directamente la integración vertical desde el punto de vista de la propiedad, avanza con relación a la directiva anterior al disponer que los gestores de las redes de transmisión y distribución sean personas jurídicas independientes con derechos de decisión efectivos respecto de los activos de transporte cuando sean propiedad de una empresa verticalmente integrada.
- Avanza también en materia de regulación al ordenar a los estados miembros la creación de autoridades reguladoras precisando que se les deben asignar funciones que les permitan garantizar la no discriminación, la competencia y el funcionamiento eficaz de los mercados. Dispone la creación del Grupo de Autoridades Reguladoras Europeas como mecanismo consultivo para fomentar la coordinación y cooperación entre las autoridades nacionales.
- Insta a los gobiernos y a las autoridades reguladoras a homogenizar las condiciones de elegibilidad para el acceso a al mercado no regulado de suerte que las empresas eléctricas de cualquier estado puedan acceder a los clientes de cualquier otro.
- Establece que la expansión de la generación deberá hacerse por autorización y que sólo se recurrirá a la licitación cuando la capacidad de producción obtenida por autorización sea insuficiente.
- Señala que la creación de un mercado interior operativo y competitivo no puede ser alcanzado por los estados miembros razón por la cual, de acuerdo con el principio de subsidiaridad, la Comunidad puede adoptar medidas para alcanzar ese objetivo. Esto es muy importante porque abre la puerta a la reglamentación directa por parte de la Comisión.
- El acceso a la red deberá garantizarse mediante la aplicación de tarifas publicadas aplicables a todos los clientes de forma no discriminatoria. El acceso solo podrá negarse por falta de capacidad y deberá motivarse debidamente en cada caso.

⁸ Véase: Directiva 03/54. ConsideranCdo 4.

- Fijó un plazo de cuatro años para la apertura total del mercado final dispuso la homogenización de criterios de cualificación.
- Ordena a las autoridades encargadas de vigilar la competencia en los estados la presentación de un informe anual sobre abusos de posición dominante, prácticas abusivas y conductas anticompetitivas; indicando las medidas adoptadas para prevenir y evitar esas situaciones.

Los instrumentos para la obtención de un mercado interior competitivo contemplados en la segunda directiva se resumen en el cuadro 3.

Cuadro 3

Directiva 03/54 CE
Elementos básicos
Libertad de construcción de plantas de generación sólo controlable con procedimientos de autorización objetivos, transparentes y no discriminatorios
Libertad de acceso a las redes de transporte y distribución.
Separación jurídica de los operadores de redes de transporte y distribución
Libertad de elección a todos los consumidores a partir de 2007
Reforzamiento de las entidades de regulación
Vinculación expresa de las entidades encargadas de la vigilancia de la competencia

V. El sector eléctrico europeo después de la Primera y la Segunda Directivas.

A continuación se describe el estado de la UE en una serie de aspectos fundamentales para la conformación del mercado interior.

1. Intercambios Internacionales

Un indicador básico de la integración del mercado está dado por los intercambios transfronterizos de electricidad cuyas cifras, para 2006, se muestran en el cuadro 4.

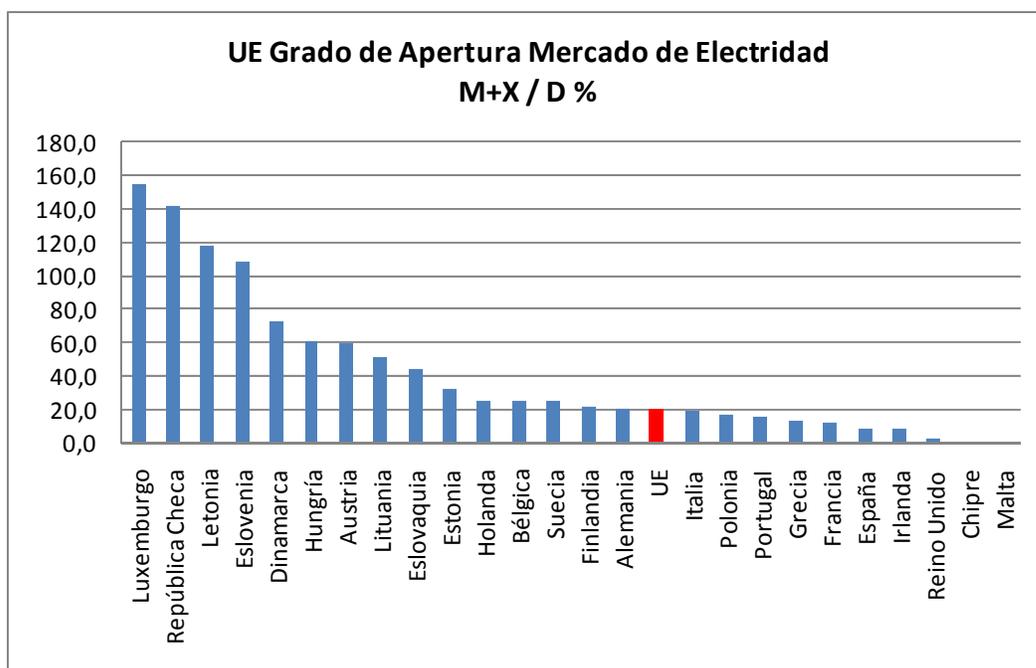
Cuadro 4

Mercado de Europeo de Electricidad Intercambios en 2006							
	D	M	X	M-X		M+X	
	TWh	TWh	TWh	TWh	%	TWh	%
Alemania	563,5	53,4	61,9	-8,5	-1,5	115,3	20,5
Austria	63,8	20,4	17,7	2,7	4,2	38,1	59,7
Bélgica	88,2	14,3	8	6,3	7,1	22,3	25,3
Chipre	4,1	0	0	0	0,0	0	0,0
Dinamarca	35,2	13,4	12,1	1,3	3,7	25,5	72,4
Eslovaquia	26,2	4,5	7,2	-2,7	-10,3	11,7	44,7
Eslovenia	13,7	7,2	7,6	-0,4	-2,9	14,8	108,0
España	271,6	10,1	11,5	-1,4	-0,5	21,6	8,0
Estonia	7,4	0,3	2,1	-1,8	-24,3	2,4	32,4
Finlandia	84,9	17,9	0,9	17	20,0	18,8	22,1
Francia	482,4	0	60,2	-60,2	-12,5	60,2	12,5
Grecia	58,4	5,6	1,8	3,8	6,5	7,4	12,7
Holanda	114,7	23,7	5,4	18,3	16,0	29,1	25,4
Hungría	38,8	15	8,8	6,2	16,0	23,8	61,3
Irlanda	26,5	2,1	0	2,1	7,9	2,1	7,9
Italia	329,4	50,2	14,1	36,1	11,0	64,3	19,5
Latvia	6,8	5,1	2,9	2,2	32,4	8	117,6
Lituania	10,1	1,1	4,1	-3	-29,7	5,2	51,5
Luxemburgo	6,2	6,4	3,2	3,2	51,6	9,6	154,8
Malta	2,3	0	0	0	0,0	0	0,0
Polonia	130,6	5	16,2	-11,2	-8,6	21,2	16,2
Portugal	52,1	7,5	0,7	6,8	13,1	8,2	15,7
Reino Unido	386,6	11,3	0	11,3	2,9	11,3	2,9
República Checa	25	9,8	25,5	-15,7	-62,8	35,3	141,2
Suecia	147,3	14,6	22	-7,4	-5,0	36,6	24,8
Total	2975,8	298,9	293,9	5	0,2	592,8	19,9

Fuente: Cornwall 2008

El grado de apertura de una economía se define como la relación entre la suma de sus importaciones y exportaciones y su producto interno bruto. De forma análoga puede definirse el grado de apertura eléctrica como la relación entre la suma de importaciones y exportaciones y la demanda nacional. Los resultados se presentan en la última columna del cuadro 4 y en el gráfico 5.

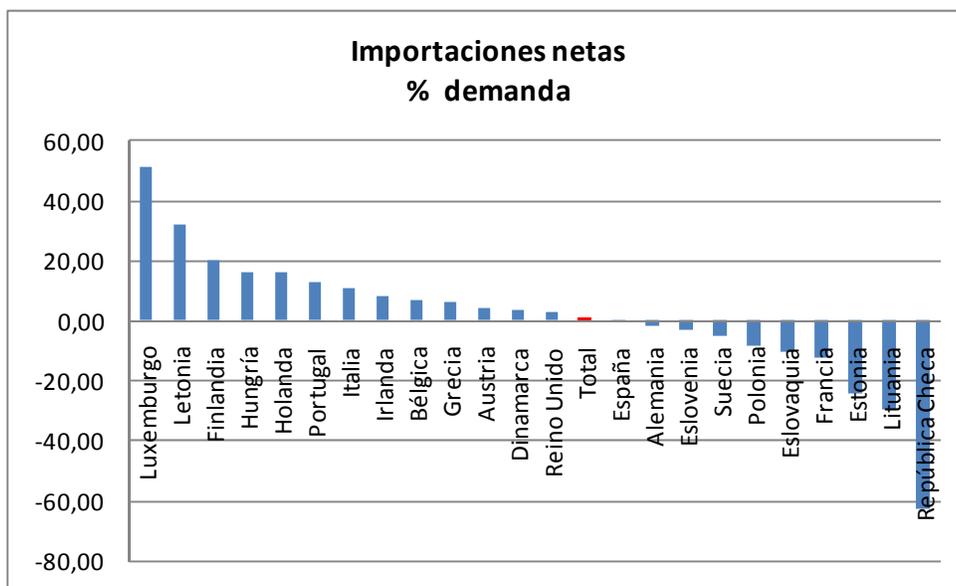
Gráfico 5



Para el caso de la Unión Europea vista es su conjunto no es del todo correcto emplear ese indicador. Es más acertado relacionar las importaciones o las exportaciones con la demanda total. Aproximadamente un 10% de la demanda es objeto de comercio internacional. Pueden destacarse otros puntos:

- Francia es el gran exportador de electricidad. Sus exportaciones equivalen al 22% de la demanda nacional y al 20% de las exportaciones totales.
- Alemania presenta un grado de apertura de 20% y una balanza eléctrica equilibrada. Austria, Dinamarca, Hungría y República Checa también muestran elevados grados de apertura. Esto indica que en Europa Central el mercado internacional está bastante activo.
- Reino Unido se ve aislado, importando el 3% de su demanda. También presentan poco tráfico internacional países como Portugal y España. Italia es un gran importador neto, especialmente de Francia. El gráfico 8 muestra las importaciones netas de cada país como porcentaje de su demanda domestica.

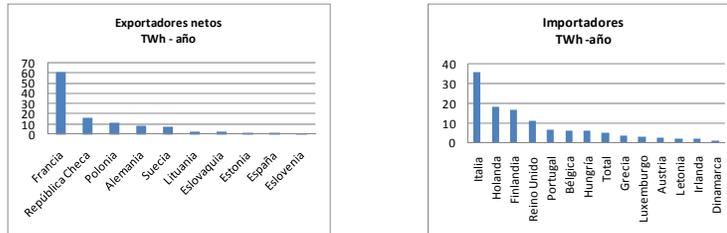
Gráfico 8



El gráfico 9 muestra los principales importadores y exportadores netos.

Grafico 9

**UE. Mercado Eléctrico.
Importadores y exportadores**



2. Concentración.

El grado de concentración en los mercados nacionales, incide necesariamente sobre el nivel de transacciones internacionales y sobre el grado de competencia del mercado en su conjunto. Ciertamente, como se muestra en el cuadro 5, la mayoría de los países muestran un grado de concentración elevado tanto en generación como en comercialización, con excepción de los países del NordPool y del Reino Unido.

Cuadro 5

Mercado eléctrico europeo				
Indicadores de concentración				
País	Participación en generación (%)		Retail Top 3 (%)	HH 2008
	Mayor	Top 3		
Austria	45	75	67	
Bélgica	85	95	90	7207
Dinamarca	15	40	67	
Finlandia	15	40	30	
Francia	85	95	88	6990
Alemania	30	70	50	2008
Grecia	100	n.a	100	10000
Irlanda	85	90	88	
Italia	55	75	35	1351
Luxemburgo	n.a	n.a	100	
Holanda	25	80	88	1551
Portugal	65	80	99	
España	40	80	85	1716
Suecia	15	40	70	
Reino Unido	20	40	60	901
Noruega	15	40	44	1826
Estonia	90	100	100	
Letonia	95	100	99	8110
Lituania	50	80	100	3095
Polonia	15	35	32	1363
Rep. Checa	65	75	46	4521
Eslovaquia	75	85	84	5019
Hungría	30	65	56	1911
Eslovenia	70	95	71	

Fuente: Glanchant y Lévque (2009). EC BR 2009

Cuando los indicadores de concentración están referidos, como en el cuadro 6, a las grades regiones eléctricas, mejoran ostensiblemente.

Cuadro 6

Mercado eléctrico europeo				
Indicadores de concentración				
Regiones	Población	Consumo	C1 (%)	C3 (%)
	Millones	TWh		
Península Ibérica	50	257	35	64
Europa Oeste	169	1208	36	64
Europa Este	59	236	16	34
Nordica	24	380	20	43
Italia - Adriático	73	425	34	51
Reino Unido	60	373	18	41

Fuente: Glanchant y Lévque (2009)

3. Mercados Spot.

Un componente fundamental de un sector eléctrico liberalizado es la existencia de un mercado spot o bolsa de electricidad. En 2009 existían en Europa por lo menos 11 bolsas de energía que permiten el despacho integrado de la generación con arreglo a procesos competitivos.

Cuadro 7

Bolsas de electricidad en Europa 2009												
Mercados	Creación	Sede	Volumen	Liquidez	Agentes	Países	Precio €/MWh	Observaciones	Futuros y Forward			Gas
			TWh	% consumo					TWh	Liquidez	Agentes	
NordPool	1996	Oslo	288	72	123	Noruega, Suecia, Dinamarca, Finlandia	54,96		N/d	N/d	317	Danish-Gas NoorPool-Gas
European Energy Exchange	2002	Leipzig	154	23	203	Alemania y Austria. Suiza en subasta separada	42,52 (A/Au) 42,71 (F) 44,87 (S)	Participantes en todos los mercados	1165	206		Spot Derivados
European Energy Exchange Powernext - EPEXspot	2009	Paris	51		33	Francia, Alemania, Austria, Suiza	42,52 (A/Au) 42,71 (F) 44,87 (S)	Acoplado con APX y Belpex	87	79 Powernext	44 Powernext	Spot, Futuros. Powernext
APX Power UK UKPX APX-ENDEX	2000 2009	Londres	202	37		Reino Unido, Holanda	49,4	Acoplado con Belpex y EPEXspot	412	146	300	Spot Derivados
Belpex	2006	Bruselas	10	11	39	Bélgica	42,71	Acoplado con APX y EPEXspot	N/a	N/a	N/a	N/a
OMEL	1998 2007	Madrid	207	58	76	España y Portugal	27,16		N/a	N/a	N/a	N/a
GMI	2004	Roma	313	68	167	Italia	58,01		N/d	N/d	N/d	Futuros

También existen PE en Polonia, República Checa, Rumania y Eslovenia

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de los portales de los mercados

- **NordPool.** Opera desde 1996 y tiene su sede en Oslo. Participan 123 agentes de cuatro países: Noruega, Suecia, Dinamarca y Finlandia; entre productores, comercializadores, grandes consumidores e intermediarios (Traders y Brokers). Es el mercado más líquido con un volumen de 288

Twh., en 2009, que equivalen al 72% del consumo. El valor de las transacciones supera los 15 billones de Euros. Tiene 38 empleados. Tiene también un mercado de futuros con 317 agentes.

- **European Energy Exchange.** Funciona desde 2002, en Leipzig, Alemania. En 2009 se transaron 154 Twh. equivalentes al 23% de consumo. Participan 203 agentes de Alemania, Austria y Suiza, este último país en subasta separada. Opera también futuros y derivados y un mercado spot de gas.
- **Powernext –Epex Spot.** Su sede está en París y funciona desde 2009 con 33 agentes de Alemania, Francia, Austria y Suiza; que en 2009 transaron 51 Twh. Está acoplado con el APX de Reino Unido y con Belpex, de Bélgica. Tiene un mercado de largo plazo y un mercado de gas: spot, futuros y derivados.
- **APX Power - UKPX.** Desde 2009 integrando las bolsas de Holanda, APX, y Reino Unido, UKPX. Transa 202 Twh. equivalentes al 37% del consumo de Holanda y Reino Unido. Participan 116 agentes y está acoplado con Belpex y Epex.
- **Belpex.** Desde 2006 opera en Bruselas con 39 agentes que transaron, en 2009, 10 Twh equivalentes al 11% de la demanda de Bélgica. Está acoplado con EPEX Spot y APX.
- **OMEL.** Tiene su sede en Madrid y opera desde 1998, para España, y desde 2009, para España y Portugal. Tiene 700 agentes que transaron 207 Twh en 2009 equivalentes al 58% de la demanda de los dos países.
- **GME.** Opera en Roma desde 2004 con 167 agentes, transacciones por 313 Twh., para una liquidez de 68%.

También existen mercado spot en Polonia, República Checa, Rumania y Eslovenia.

El cuadro 8 presenta la importancia del mercado de contado en diversos países, según la Comisión en su Benchmarking Report de 2009 sobre el estado de la integración eléctrica. Para el conjunto de los 15 países incluidos, las transacciones en el spot equivalen al 33% del consumo.

Cuadro 8

Mercado Spot 2008			
País	Transada en bolsa TWh	Consumo TWh	Liquidez (%)
Polonia	2,1	152,5	1,38
Rep Checa	1,4	72,0	1,89
Gran Bretaña	11,4	351,6	3,24
Rumania	5,2	55,2	9,42
Francia	51,6	494,5	10,43
Holanda	24,8	119,0	20,84
Alemania	152,1	569,0	26,73
Lituania	3,7	9,8	37,76
Finlandia	43,6	86,9	50,17
España	141,6	279,9	50,59
Noruega	77,5	127,4	60,83
Italia	232,6	339,5	68,51
Suecia	132,7	155,0	85,61
Portugal	47,1	50,6	93,08
Dinamarca	34,7	36,2	95,86
Total	962,07	2899,07	33,19
Fuente: EC BR 2009			

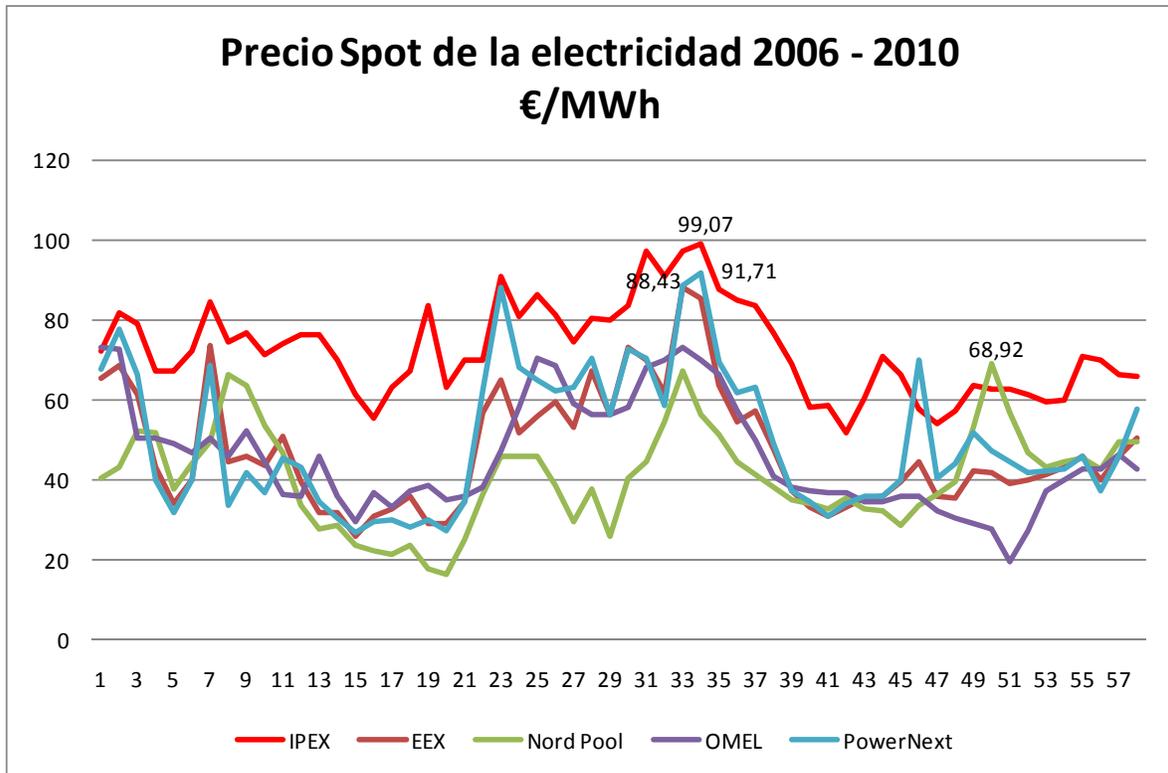
Los precios spot de la electricidad en algunas bolsas europeas se muestran en el Cuadro 9 y en el gráfico 10. Italia, IPEX-GME- tiene, al parecer, la electricidad más costosa y los países del NordPool la más barata.

Cuadro 9

Bolsas Europeas					
Precio Spot €/MWh					
	IPEX-GME	EEX	NordPool	OMEL	Powernext
2004 *	51,6	28,52	28,91	27,93	28,13
2005	58,59	45,97	29,33	53,67	46,67
2006	74,75	50,78	48,59	50,53	49,29
2007	70,99	37,99	27,93	39,35	40,88
2008	86,99	65,76	44,73	64,44	69,15
2009	63,72	38,85	35,02	36,96	43,01
Fuente: GME.					

A primera vista, el gráfico 10, sugiere cierta convergencia entre EEX y Powernext. El mercado italiano, aunque sigue un patrón cíclico similar muestra una gran diferencia frente los precios de Europa Central.

Gráfico 10



4. Mercado minorista.

Supuestamente desde 2007 todos los consumidores europeos pueden elegir libremente su proveedor. El cuadro 10 muestra el número de comercializadores por país y, en algunos casos, la cuota de mercado de los 3 más grandes. En países claves como Alemania, Francia, Italia, Portugal y España el mercado minorista parece muy concentrado. Finlandia y Noruega presentan los menores índices de concentración. En los países del antiguo bloque socialista parece que es mucho lo que falta por hacer en la competencia minorista. Llamamos la atención República Checa, Rumania y Eslovenia donde a pesar de existir un gran número de agentes los mercados están muy concentrados.

Cuadro 10.

Unión Europea		
Mercado Minorista		
	Agentes	C 3 %
Austria	10	62
Bélgica	12	
Bulgaria	1	100
Chipre	1	100
Rep. Checa	310	99
Dinamarca	16	
Estonia	3	99
Finlandia	25	40
Francia	17	97
Alemania	17	52
Grecia	37	100
Hungría	78	80
Irlanda	9	84
Italia	23	59
Letonia	2	100
Lituania	2	100
Luxemburgo	7	94
Holanda	21	
Noruega	26	36
Polonia	19	44
Portugal	4	99
Rumania	138	48
Eslovaquia	176	60
Eslovenia	13	58
España	75	85
Suecia	104	
Reino Unido	17	
Fuente: EC BR 2009		

Otro indicador de la competencia en el mercado minorista es el cambio de proveedor por los agentes, el llamado “switching”. El cuadro 11 muestra la evolución de la tasa de “switching” como porcentaje de la demanda. Francia no reporta nada; pero tampoco Noruega. En Alemania parece significativa en todas las categorías de consumidores, incluso entre los hogares y los pequeños negocios.

Cuadro 11

Mercado Europeo de Electricidad tasa anual de switching % de la demanda									
País	Grandes consumidores industriales			Industriales y negocios medios			Hogares y pequeños negocios		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Austria	6,4	7,3	15,9	1,6	2,1	17,6	0,9	1,5	4,2
Bélgica									
Bulgaria		48,6	49,6		1,08	1,1			
Chipre									
Rep. Checa	4	6		2	3		0,2	0,1	
Dinamarca				15,2	20,8	18	2,7	6,4	4
Estonia									
Finlandia									
Francia									
Alemania	14,15	13,19	10,64	9,33	9,71	10,3	2,55	4,23	5,53
Grecia									
Hungría									
Irlanda			12,37			10,06			4,43
Italia		1,2			7			4	
Letonia					2				
Lituania						1			
Luxemburgo	10,9	29,1	15,2	0,7	0,4	1,1		0,18	0,15
Malta									
Holanda									
Noruega									
Polonia	15,84	16,45	17		0,13	0,31			0,05
Portugal	5,5			55,7	14,1		4,1	5,2	0,2
Rumania		6,22	18,61		7,13	3,29		0,93	
Eslovaquia									0,92
Eslovenia			1,9	1,18	6,5	1,7	1,46	4,5	0,93
España	9	10		20	22		5	3	
Suecia	9,6	8,7	9,1	9,6	8,6	9,1	9,8	10,4	9,7
Reino Unido									

EC. Benchmarking Report 2007, 2008, 2009

Los precios al consumidor final en un mercado unificado deben mostrar algún grado de convergencia, especialmente a nivel de la generación. No parece ser éste aún el caso. El cuadro 12 muestra los precios de la electricidad residencial.

Cuadro 12

Precio de la electricidad residencial en Europa €/100 KWh (2008)								
País	Con impuestos	G + C	T + D	Sin impuestos	Impuestos	% G+C	% T+D	% impuestos
Austria	17,72	6,78	5,91	12,69	5,03	53	47	28
Bélgica	20,81	8,95	6,88	15,83	4,98	57	43	24
Bulgaria	8,23	4,09	2,76	6,85	1,38	60	40	17
Chipre	20,40	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
Rep. Checa	12,99	6,35	4,45	10,8	2,19	59	41	17
Dinamarca	27,85	8,05	5,23	13,28	14,57	61	39	52
Estonia	8,50	3,11	3,59	6,7	1,8	46	54	21
Finlandia	12,73	5,5	4,01	9,51	3,22	58	42	25
Francia	12,32	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
Alemania	21,95	8,01	5,4	13,41	8,54	60	40	39
Grecia	10,99	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
Hungría	15,93	8,28	4,53	12,81	3,12	65	35	20
Irlanda	20,33	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
Italia	21,95	11,13	4,83	15,96	5,99	70	30	27
Letonia	10,03	4,93	4,63	9,56	0,47	52	48	5
Lituania	11,65	3,65	6,68	10,33	1,32	35	65	11
Luxemburgo	15,56	6,16	7,54	13,7	1,86	45	55	12
Malta	15,36	12,39	2,2	14,59	0,77	85	15	5
Holanda	17,80	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
Noruega	17,00	5,91	6,46	12,37	4,63	48	52	27
Polonia	12,95	4,86	5,19	10,05	2,9	48	52	22
Portugal	15,25	6,99	3,98	10,97	4,28	64	36	28
Rumania	11,03	3,57	5,63	9,2	1,83	39	61	17
Eslovaquia	15,27	6,5	6,33	12,83	6,08	51	49	40
Eslovenia	11,56	4,57	4,62	9,19	2,37	50	50	21
España	15,57	8,94	3,93	12,87	2,7	69	31	17
Suecia	17,46	6,2	5,18	11,38	6,08	54	46	35
Reino Unido	16,03	10,65	4,53	15,18	0,85	70	30	5

Fuente: EC BR 2009

5. Operador independiente de la red de transmisión.

Este es una de las cuestiones más arduas que ha enfrentado la Comisión en su esfuerzo por construir un mercado interior. El objetivo final es la creación de un TSO por país completamente separado de la generación y sin propiedad sobre los activos de transmisión. Esto se ha buscado de manera gradual imponiendo exigencias de independencia cada vez mayores en las sucesivas directivas. A finales de 2008 los resultados son los que presenta el cuadro 13. De los 39 TSO existentes, 15 eran independientes jurídicamente y 8 no son propietarios de activos. Sin embargo, esto se presenta en países poco significativos. En Alemania y Francia están integrados y con propiedad sobre las redes.

Cuadro 13

Unión Europea. Operadores de Red de Transmisión 2008						
País	TSO	TSO separados	Propiedad (%)		TSO con activos	TSO sin activos
			Pública	Privada		
Austria	3	0	76	25	1	2
Bélgica	1	0	35	66	1	0
Bulgaria	1	0	100	0	0	1
Chipre	1	0	100	0	0	1
Rep. Checa	1	1	100	0	1	0
Dinamarca	1	1	100	0	1	0
Estonia	1	0	100	0	1	0
Finlandia	1	1	12	88	1	0
Francia	1	0	86	14	1	0
Alemania	4	0	0	100	4	0
Grecia	1	0	51	49	0	1
Hungría	1	0	0	100	1	0
Irlanda	1	1	100	0	0	1
Italia	8	1	30	70	8	0
Letonia	1	0	100	0	0	1
Lituania	1	0	62	38	1	0
Luxemburgo	1	0	33	67	0	1
Holanda	1	1	100	0	1	0
Noruega	1	1	100	0	1	0
Polonia	1	1	100	0	1	0
Portugal	1	1	51	49	1	0
Rumania	1	1	77	24	1	0
Eslovaquia	1	1	100	0	1	0
Eslovenia	1	1	100	0	1	0
España	1	1	20	80	1	0
Suecia	1	1	100	0	1	0
Reino Unido	1	1	0	100	1	0

Fuente: EC BR 2009

6. Desintegración vertical.

La normativa comunitaria propende por la separación de las actividades de distribución y comercialización, admitiendo excepciones en el caso de pequeños sistemas. En 2008 había 1808 distribuidores, de los cuales, 151 desarrollaban su actividad de manera separada, lo que equivale a poco más del 8%. Sin embargo, del total de distribuidores 582, es decir, un 32%, están obligados a desintegrarse; los demás son pequeños distribuidores exceptuados. Un 26% de los no-exceptuados habían cumplido su obligación en 2008. El cuadro 14 muestra la situación para los distintos países.

Cuadro 14

Operadores de redes de distribución				
Pais	Total Nacional	Separados	No exceptuados	Exceptuados
Austria	22	0	8	14
Bélgica	18	0	18	0
Bulgaria	32	0	0	32
Rep. Checa	91	0	8	83
Dinamarca	6	0	4	2
Estonia	28	0	1	27
Finlandia	32	0	0	32
Francia	24	0	3	21
Alemania	804	0	145	659
Grecia	3	0	1	2
Hungría	10	0	5	5
Irlanda	1	0	1	0
Italia	506	130	292	214
Letonia	1	0	1	0
Lituania	6	0	1	5
Luxemburgo	4	0	0	4
Holanda	14	10	12	2
Polonia	7	0	6	1
Portugal	11	0	4	7
Rumania	74	2	38	36
Eslovaquia	46	1	1	45
Eslovenia	17	0	0	17
España	33	0	20	13
Suecia	10	0	5	5
Reino Unido	8	8	8	0
Total	1808	151	582	1226
Fuente: EC BR 2009				

7. Regulación.

Uno de los objetivos de la Comisión es la creación de un regulado único a escala europea, del cual, los reguladores nacionales, serían agencias o delegaciones. En la Directiva 03/54 se creó el Grupo de Cooperación de Reguladores de Electricidad y Gas. El Reglamento CE 713/09 lo transforma en un organismo comunitario con personalidad jurídica y presupuesto: La Agencia de Cooperación de Reguladores de Energía. El cuadro 15 muestra los alcances de las competencias de las entidades europeas de regulación.

Cuadro 15

Alcance de las competencias de las entidades europeas de regulación							
País	Competencia	Transparencia del mercado	Protección del consumidor	Eficiencia económica producción	Protección del ambiente	Seguridad del suministro	Tarifas sociales
Austria	X	X	X		X	X	
Dinamarca	X	X	X	X	X		
Finlandia	X	X					
Francia	X	X	X	X			X
Grecia	X	X	X	X	X	X	X
Irlanda	X	X	X	X	X	X	X
Italia	X	X	X	X	X		X
Luxemburgo	X	X	X				
Holanda	X	X	X	X		X	
Portugal	X	X	X	X	X		X
Espana	X	X	X	X		X	
Suecia		X					
Reino Unido	X		X	X			X
Noruega	X	X	X	X	X	X	

Fuente: Glanchant y Léveque (2009)

VI. El tercer paquete.

Al parecer las autoridades comunitarias no estaban muy satisfechas con la evolución de los mercados interiores de electricidad y gas. Las conclusiones de la “Investigación sobre la competencia en los mercados de electricidad y gas”, adelantada por las Direcciones de Competencia y Energía y publicada en 2007, no eran muy alentadoras:

- Se mantienen altos niveles de concentración que dan a las empresas incumbentes un claro poder de mercado.
- Integración vertical de los operadores puesto que los antiguos monopolios nacionales mantienen el control de las redes de transporte y distribución lo cual les permite cerrar el mercado a eventuales competidores.
- Reducidos niveles de comercio entre los países debido, en unos casos, a la baja capacidad de las redes y, en otros, a que la capacidad sobrante no se libera a terceros.
- Falta de transparencia en la operación del mercado mayorista lo cual dificulta a los posibles entrantes conocer su funcionamiento y sus riesgos.

- Falta de confianza en los precios del mercado mayorista que se forman en el mercado efectivo.

Dos años después de la investigación, las autoridades comunitarias promulgaron los que en el sector energético europeo se conoce desde entonces como el “Tercer Paquete Legislativo”; compuesto por dos directivas y tres reglamentos, a saber:

- Directiva 2009/72/CE Sobre normas comunes para el funcionamiento del mercado interior de electricidad.
- Directiva 2009/73/CE Sobre normas comunes para el funcionamiento del mercado interior de gas.
- Reglamento CE 713/19. Crea la agencia de cooperación de reguladores nacionales.
- Reglamento CE 714/19. Sobre condiciones de acceso a redes eléctricas.
- Reglamento CE 715/19. Sobre condiciones acceso a red de gas.

A diferencia de las anteriores, la nueva directiva es extremadamente detallada reduciendo la discrecionalidad de las autoridades nacionales en aspectos fundamentales. Los cambios más importantes que introduce la Directiva 09/72 CE se refieren al establecimiento de TSO independientes, el reforzamiento de los reguladores nacionales y la creación de una autoridad europea de regulación y la protección y garantía del derecho efectivo de elección al consumidor final.

La directiva dispone que, a partir de 2012, los TSO propietarios redes deberán ejercer esa actividad de forma exclusiva no pudiendo tener control sobre empresas de generación y comercialización. Las que estuvieran verticalmente integradas a septiembre de 2009 podrán permanecer en esa condición en cuyo caso deberán entregar la gestión de la red a un TSO independiente que deberá ser aceptado por las autoridades comunitarias. Se establece un procedimiento de certificación de los TSO independientes por los reguladores nacionales y se especifican detalladamente sus funciones y su estructura funcional. Están obligados a presentar anualmente a las autoridades reguladoras un plan decenal de inversiones en expansión que una vez aprobado es de obligatorio cumplimiento. (Directiva 09/72 artículos 9 a 24).

En cuanto a las autoridades reguladoras nacionales, la Directiva dispone que haya un regulador único a escala nacional independiente jurídica, funcionalmente y presupuestalmente de cualquier otra entidad pública o privada. Los reguladores tendrán mandato fijo de entre 5 y 7 años, renovable por una oportunidad (artículo 31). Se detallan con toda precisión sus objetivos, competencias y funciones. (Artículos 35, 36 y 37). Las decisiones de las autoridades reguladoras nacionales podrán ser sometidas a dictamen de la

Agencia de Cooperación en cuanto a su concordancia con la directiva y los reglamentos. Este dictamen es de obligatorio cumplimiento.

La Directiva incluye un anexo sobre Medidas de protección del consumidor. Se dispone que todo consumidor tiene derecho a un contrato de suministro y se indica su contenido mínimo. Los cambios de proveedor deben realizarse en un máximo de tres semanas y sin acarrear ningún costo para el usuario. Ordena a los estados garantizar la utilización de medidores inteligentes para lo cual deberán realizar los estudios de viabilidad antes de marzo de 2012 y establecer un programa de instalación que lleve a su masificación en 10 años.

El otro componente fundamental del Tercer Paquete, en lo tocante al sector eléctrico es la creación de la Agencia de Cooperación de los Reguladores de Energía, con personería jurídica. La Agencia puede emitir dictámenes sobre todas las cuestiones del ámbito de competencia de los reguladores nacionales. Participa en formulación de los códigos de las redes eléctricas y de gas y puede tomar decisiones vinculantes en relación con infraestructuras transfronterizas, incluida la derogación de normativa vigente si fuere necesario. También puede emitir dictámenes a los TSO y recomendaciones a los reguladores nacionales, los TSO, el Parlamento, el Consejo y la Comisión.

Gráfico 11

Estructura de la Agencia



La Agencia tendrá un Consejo de Administración de 9 miembros nombrados por 4 años. Tiene un Consejo de Reguladores, con representantes de las autoridades reguladoras nacionales y una Sala de Recurso de seis miembros nombrados por 5 años y elegidos entre los ex - reguladores de los estados. Tiene un Director General nombrado por el Consejo de Administración.

Comparación de las tres directivas

Materia	Directiva 96/92	Directiva 03/54	Directiva 09/72
Normas Generales	Principio de Subsidiaridad. Trato no discriminatorio a las empresas. Posibilidad de imponer obligaciones de servicio público	Principio de Subsidiaridad. Trato no discriminatorio a las empresas. Posibilidad de imponer obligaciones de servicio público. Posibilidad de planeación de largo plazo. Servicio universal. Clientes vulnerables. Información en las facturas sobre fuentes energéticas. Eficiencia energética, gestión de la demanda, cambio climático. Protección al consumidor y al medio ambiente.	Principio de Subsidiaridad. Trato no discriminatorio a las empresas. Posibilidad de imponer obligaciones de servicio público. Posibilidad de planeación de largo plazo. Servicio universal. Clientes vulnerables. Información en las facturas sobre fuentes energéticas. Eficiencia energética, gestión de la demanda, cambio climático. Protección al consumidor y al medio ambiente. Elección de proveedor con independencia del estado en que esté registrado. Cambio de proveedor en 3 semanas. Conceptos de cliente vulnerable y pobreza energética. Obligación a las empresas eléctricas de promover el uso eficiente de la energía. Defensor del pueblo para la energía o organismo independiente de defensa del consumidor.
Generación: construcción de nueva capacidad	Autorización o licitación	Autorización, subsidiariamente licitación	Autorización, subsidiariamente licitación
Gestores de red de Transmisión	Separación funcional de las demás actividades eléctricas	Separación jurídica	Gestor propietario empresa separada sin vinculación con empresas de otras actividades (en 2012) Integrados verticalmente en septiembre de 2009 podrán permanecer pero están obligados a designar un gesto independiente aprobado por la Comisión. Certificación como gestor de red.
Gestores de distribución	Separación funcional de las demás actividades eléctricas. Separación contable.	Separación jurídica. Exceptúan distribuidoras con menos de 100.000 clientes.	Separación jurídica. Exceptúan distribuidoras con menos de 100.000 clientes.
Liberación del mercado	Grandes clientes: umbral 40GWh, 20 GWh en dos años, 9 Gwh a los seis años.	Grandes consumidores, antes de julio de 2004; todos consumidores no residenciales desde julio de 2004; todos los consumidores desde julio de 2007	Grandes consumidores, antes de julio de 2004; todos consumidores no residenciales desde julio de 2004; todos los consumidores desde julio de 2007
Regulación	Los Estados miembros crearán mecanismos adecuados y eficaces para la regulación, el control y la transparencia con el fin de evitar cualquier abuso de posición dominante, en detrimento de los consumidores en particular, y de cualquier comportamiento depredatorio.	Los Estados miembros designarán uno o varios organismos competentes con la función de autoridades reguladoras. Estas autoridades serán totalmente independientes de los intereses del sector de la electricidad. A través de la aplicación del presente artículo, se encargarán, como mínimo, de garantizar la ausencia de discriminación, una auténtica competencia y un funcionamiento eficaz del mercado,	Cada Estado miembro designará una única autoridad reguladora nacional a escala nacional sea jurídicamente distinta y funcionalmente independiente de cualquier otra entidad pública o privada tenga dotaciones presupuestarias anuales separadas con autonomía en la ejecución del presupuesto asignadosus altos cargos directivos se nombren para un mandato fijo de entre cinco y siete años, renovable una sola vez.
Mercados Minoristas	N.A	N.A	Normas públicas que tendrán por objeto facilitar el acceso de los clientes a las redes y estarán sujetas a revisión por las autoridades reguladoras u otras autoridades nacionales pertinentes.

Bibliografía

Azaola, José Miguel. (1994). **La Unión Europea hoy.** (1997). Acento Editorial, Madrid, España.

Beder, S.(2005) **Energía y poder: la lucha por el control de la electricidad en el mundo.** Fondo de Cultura Económica, México D.F., México.

De la Cruz J.(2008) **El mercado interior europeo de electricidad.** www.cereco.org

Gestore Mercati Energetici. (2009). **Relazione Annuale.** www.mercatoelettrico.org.

Glachant, J.M. – Leveque, F. (2009). **Electricity Reform in Europe. Towards a Single Energy Market.** Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Midttun, A. (1997) **European Electricity Systems in Transition.** Elsevier, Oxford, UK.

Salmi, Eya. (2010). **The Nordic Power Exchange: Analysis of the market efficiency.**

Vickers J. y Yarrow G. **Un análisis económico de la privatización.** Fondo de Cultura Económica, México D.F. México.