

El mercado de energía en la Unión Europea

Yolanda García Mezquita

Introducción

La construcción del mercado de la energía se planteó por primera vez en 1988, considerándose como pieza básica en la articulación de una política energética común, y persiguiendo como objetivo principal suministrar los productos energéticos al precio más bajo posible, con las mismas condiciones de seguridad del suministro y calidad del servicio. En 1992 la Comisión Europea formalizó un marco regulador para la creación del mercado interior de la electricidad, al establecer un calendario que incorpora progresivamente mecanismos de competencia en las actividades eléctricas. De forma paralela, se configuró el mercado del gas natural con el mismo esquema de introducción de competencia.

Aunque las medidas se han ido adoptando paulatinamente, las Directivas del Parlamento y del Consejo Europeo 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, y 98/30/CE sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural, establecieron un punto de inflexión en la regulación, organización y estructura del sector eléctrico y del gas en los estados miembros. El último paso se dio en el año 2003 con la aprobación de las Directivas 2003/54/CE y 2003/55/CE –que derogan a las directivas antes citadas– y que han supuesto un gran avance en la construcción del mercado europeo de la energía, al acelerar la liberalización del sector e introducir nuevas medidas destinadas a mejorar el funcionamiento competitivo del mercado. El objeto del presente trabajo es analizar el estado actual del mercado interior de la energía, señalar los avances más importantes que se han producido en estos años en cuanto a la integración de los mercados de electricidad y gas natural de los estados miembros, y a la instrumentación de las directivas que configuran el marco normativo del mercado interior de la energía. Asimismo, se identifican los principales obstáculos que están dificultando el proceso de integración de los mercados energéticos y la constitución de un mercado interior por el que circule libremente la energía. Por último, se hace referencia a los retos del sector energético europeo, en un entorno condicionado por el cumplimiento del Protocolo de Kyoto y la garantía de suministro.

Comisión Nacional de
Energía, Madrid
<ygm@cne.es>

Establecimiento del mercado interior de la energía

Antecedentes

Desde el origen de la Comunidad Europea la energía fue considerada como un aspecto esencial en la región, y de hecho dos de los tres Tratados de los años cincuenta estaban directamente relacionados con el sector energético. Sin embargo, en ningún momento se incluyó la previsión de una política energética común, rigiéndose el sector energético por el régimen general aplicable al resto de los sectores. No fue hasta la publicación en 1988 del libro blanco de la Comisión sobre el mercado interior de la energía y la firma del Tratado de la Unión Europea en 1992, cuando se comienza a hablar con más intensidad de la necesidad de una política energética comunitaria que contribuyera a: 1) aumentar la seguridad del suministro, 2) reducir los precios, 3) respetar el medio ambiente, y 4) fomentar el ahorro energético. A pesar de los esfuerzos de la Comisión, hasta este momento no se ha articulado una política energética común, y el grueso de este tipo de políticas sigue siendo competencia de cada Estado miembro, que son quienes planifican sus propias líneas de intervención en función de las características estructurales específicas de la economía, de las dinámicas que generan sus grupos de presión, y en consideración a sus respectivas obligaciones de servicio público o de interés económico general.

Si bien no existe una política energética común, el mercado interior de la Unión Europea se ha extendido al ámbito energético, debiendo adoptar los estados miembros medidas comunes de apertura de los mercados y unos principios mínimos de competencia y concurrencia en sus mercados nacionales. La construcción del mercado de la energía se planteó por primera vez en 1988 considerándose como pieza básica en la articulación de una política energética común. El objetivo que presidía la creación de un mercado único de la energía era suministrar los productos energéticos (electricidad, hidrocarburos y combustibles sólidos) al precio más bajo posible y con las mismas condiciones de seguridad del suministro y calidad del servicio.

Desde las instituciones europeas se insistía en que la meta, en última instancia, era mejorar la competitividad de la industria comunitaria y elevar el bienestar de los consumidores mediante la disminución del coste de acceso a la energía. En la consecución de estos objetivos se debían tener en cuenta otros elementos como la seguridad del aprovisionamiento y la protección del medio ambiente.

En el momento en que se planteó la construcción del mercado de la energía, la existencia del mercado interior era una realidad en el ámbito de los productos derivados del petróleo y en el carbón, porque las restricciones a la libre circulación habían quedado suprimidas mediante la aplicación de las disposiciones del Tratado de Roma (Comisión Europea; 1994).

La situación era más problemática para los sectores de la electricidad y el gas porque la propia naturaleza de estos productos energéticos, su transporte y distribución por redes especiales (redes de alta tensión en el caso de la electricidad y gasoductos en el transporte del gas), y la consideración de servicios públicos dificultaban la introducción de medidas de competencia y liberalización. Por otro lado, las características estructurales



y particularidades regulatorias de cada Estado miembro eran un obstáculo adicional al establecimiento de un marco regulatorio común para el conjunto europeo. Estos motivos hacían necesaria la presencia de un marco legislativo adecuado que incorporara progresivamente elementos de liberalización y competencia en las actividades energéticas de los estados miembros. La liberalización debía ser gradual y respetuosa en la medida de lo posible de los objetivos nacionales de interés general como la utilización de combustibles autóctonos y la diversificación de las fuentes de energía. Por tanto, resultaba adecuado configurar el mercado de la energía en varias etapas, e introducir elementos de flexibilización en las medidas de liberalización, de forma que el proceso se ajustara a las características particulares de cada Estado.

En este proceso de apertura se debía tener en cuenta especialmente el grado creciente de integración entre las actividades eléctricas y gasistas, fenómeno que exigía que la liberalización de ambos sectores se hiciera de forma paralela para evitar la aparición de barreras que obstaculizaran y retrasaran el establecimiento del mercado interior.

Aunque son múltiples las razones que justifican la consecución del mercado interior de la energía y la liberalización del sector energético europeo, se pueden identificar dos tipos de argumentos básicos. Por un lado, los argumentos que desde la Comisión Europea se han esgrimido para impulsar el establecimiento del mercado interior de los productos energéticos (Klom; 1997). Y por otro, se señalan razones de tipo económico que han favorecido la puesta en operación de medidas liberalizadoras y desreguladoras de las actividades económicas, y que se han extendido a las actividades energéticas, afectando tanto al sector eléctrico como a los hidrocarburos líquidos y gaseosos (De Quinto y García Mezquita; 2000).

En atención a los argumentos de la Comisión, la liberalización de los mercados energéticos responde, principalmente, a tres consideraciones de índole política, económica y jurídica. De acuerdo con la corriente política predominante en estos años, la liberalización económica figuraba en los programas políticos de los estados miembros; este fenómeno de la apertura de los sectores a la competencia se extendía igualmente al sector energético, donde las consideraciones políticas encontraban sustento en las experiencias liberalizadoras que se iniciaron en países como Reino Unido, Argentina, Noruega y Suecia. Desde el punto de vista económico, y en la medida en que el suministro energético es un *input* del proceso productivo, el libre acceso a las fuentes de energía con precios competitivos de mercado debería contribuir (bajo determinadas circunstancias) a reducir los costes de las empresas, y este abaratamiento de la factura energética favorecería el incremento de la competitividad de las empresas europeas en los mercados internacionales. Finalmente, una razón de tipo jurídico apoyaba la tesis de la Comisión, y es el establecimiento del mercado interior de la Unión Europea en 1993; en consecuencia, la libre prestación de servicios y el derecho de establecimiento debían ser extensibles igualmente a los productos energéticos.

A estos argumentos se añaden otros factores de carácter económico, ya que la apertura del sector energético a la competencia, a mediados de los años noventa, se produjo en un entorno económico óptimo de elevadas tasas de crecimiento, lo cual proporcionó una atmósfera favorable a la introducción de medidas aperturistas. Otro elemento positivo fue la reducción continua que experimentaron los tipos de interés a lo largo de



los noventa, lo cual repercutió muy positivamente en un sector como el energético, muy intensivo en capital, y que contaba con un elevado nivel de endeudamiento.

En otro orden de motivos, la liberalización del sector energético estuvo acompañada de importantes innovaciones tecnológicas que se han registrado en el campo de la energía, y que han permitido reducir considerablemente las barreras de entrada a los mercados.

Esta amalgama de factores se ha trasladado al marco jurídico que regula las actividades energéticas en la Unión Europea y, a través de las directivas europeas que se han ido aprobado sucesivamente, se han introducido elementos de competencia y liberalización en los mercados energéticos de los estados miembros.

Etapas en el desarrollo del mercado interior de la energía

El establecimiento del mercado de la energía, que se articula por medio de los mercados de la electricidad y del gas, se ha configurado en varias etapas, con el objeto de introducir de forma progresiva elementos de liberalización y competencia en las actividades energéticas de los estados miembros. Desde la Comisión Europea se entiende que la apertura de los mercados energéticos debe ser gradual y respetando en la medida de lo posible los objetivos nacionales de interés general.

En 1992 la Comisión formalizó el marco regulador para la creación del mercado interior de la electricidad estableciendo un calendario que se desarrollaba en tres etapas con las que se completaría la incorporación de mecanismos de competencia a las actividades eléctricas (Comisión Europea; 1991). De forma paralela se configuró el mercado del gas natural siguiendo el mismo esquema de introducción de competencia.

Las etapas en la introducción de elementos de competencia en los sectores eléctrico y del gas son las siguientes:

La primera etapa en el establecimiento de los mercados interiores de la electricidad y del gas natural se articuló mediante tres directivas, una que hacía referencia a la transparencia de los precios aplicables a los consumidores industriales finales de electricidad y gas; y dos directivas relativas, respectivamente, al tránsito de la electricidad y del gas natural por las grandes redes.

El objetivo de esta primera etapa era, por un lado, garantizar la transparencia de los precios aplicables a los consumidores industriales finales de gas y electricidad, considerando que dicha transparencia puede contribuir a eliminar las discriminaciones hacia los consumidores, al posibilitar que éstos puedan optar libremente entre fuentes de energía y proveedores. Se tiene en cuenta que el precio que paga la industria por la energía que consume es uno de los factores de los que depende su competitividad, y que la información que se refiere al gas y a la electricidad debe permitir establecer comparaciones entre consumidores y con las demás fuentes de energía (petróleo, carbón, energías renovables).

Por otro lado, en esta primera etapa se perseguía facilitar el tránsito de la electricidad y el gas entre las grandes redes de transporte, sustentándose en la idea de que el incremento de los intercambios contribuye a una utilización más óptima de los medios de producción y de las infraestructuras. Posteriormente, en el año 2003, estas directivas

relativas al tránsito de la electricidad y del gas natural por las grandes redes, han sido derogadas. En su lugar se han aprobado dos reglamentos que regulan las condiciones de acceso a las redes europeas de transporte de electricidad y gas natural.

La segunda etapa se configuró con la aprobación de las Directivas del Parlamento y del Consejo Europeo 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, y 98/30/CE sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural. Las medidas contenidas en estas directivas establecieron un punto de inflexión en la regulación, organización y estructura del sector eléctrico y del gas en los quince países comunitarios.

En el caso del sector eléctrico, la Directiva 96/92/CE entró en vigor el 19 de febrero de 1997, los estados miembros dispusieron de un plazo de dos años para adaptar su legislación a la directiva, Bélgica e Irlanda tuvieron un año más, y Grecia dos para transponer la directiva.

La Directiva 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad supuso un cambio importante en la organización del sector eléctrico europeo al introducir medidas liberalizadoras en todas las áreas de actividad (generación, transporte, distribución y comercialización).

En la generación se permitía el establecimiento de nuevas centrales, al optar por dos procedimientos: autorización o licencia. En la actividad de transporte aparece por primera vez el acceso de terceros a la red, que puede ser regulado (peaje) o negociado (con el operador del sistema); también se contemplaba la posibilidad de establecer la figura del comprador único. Se obligaba a la separación contable de las cuentas para las empresas que realicen más de una actividad dentro del sector eléctrico. Y se establecía un calendario de apertura del mercado eléctrico al que van accediendo los consumidores en función de su nivel de consumo.

Los estados miembros contaban con cierto grado de libertad a la hora de transponer la directiva, eligiendo la opción que mejor se adaptaba a la organización y regulación de sus sistemas eléctricos, aunque con independencia de la opción elegida se alcanzasen los mismos resultados económicos, un nivel comparable de apertura en los mercados eléctricos y el mismo grado de acceso a dichos mercados.

La Directiva 96/92/CE fue derogada en el año 2003 con la aprobación de la Directiva 2003/54/CE. Ésta contiene las principales medidas incluidas en la directiva derogada, pero profundiza en algunos aspectos sustanciales del proceso de apertura del mercado eléctrico europeo.

Tabla 1
Etapas del mercado interior de la electricidad
y elementos principales

Establecimiento del mercado interior de la electricidad en la Unión Europea Etapas directivas y medidas liberalizadoras	
Primera etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 90/377/CEE del Consejo: transparencia de precios de la electricidad para consumidores industriales finales• Directiva 90/547/CEE del Consejo: favorece el tránsito de electricidad por las grandes redes de alta tensión
Segunda etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 96/92/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad. Entró en vigor el 19 de febrero de 1997. Introduce importantes medidas liberalizadoras<ul style="list-style-type: none">- Generación: en cuanto a la construcción de nuevas centrales los estados pueden optar por dos procedimientos licencia o autorización. 1) Licencia, la nueva capacidad se concede en función de la evolución de la demanda. 2) Autorización, se concede siempre que se cumplan los criterios que establezca la Administración.- Transmisión: se designa a un gestor de la red que se encargará de la explotación, mantenimiento y desarrollo de la red de transmisión. En cuanto al acceso a la red, los estados podrán elegir entre el acceso de terceros a la red regulado o negociado, y el comprador único.<ul style="list-style-type: none">1- <i>Acceso a la red negociado</i>: los productores, empresas de suministro y clientes cualificados interiores y exteriores al territorio que abarque la red, pueden celebrar contratos de suministro entre sí, pero tendrán que negociar el acceso a la red con su operador, fijando una tarifa a pagar por el servicio de transporte.2- <i>Acceso a la red regulado</i>: los clientes cualificados tendrán derecho al acceso, pagando por ello las tarifas publicadas para la utilización de las redes de transmisión y distribución.3- <i>Comprador único</i>: se define como toda persona jurídica que asuma la responsabilidad en la red en la que esté establecida, de la gestión unificada de las redes de transmisión o de la compra y de la venta centralizadas de electricidad. Los clientes cualificados, productores y empresas de suministro tendrán la libertad de celebrar contratos de suministro entre sí, y el comprador único estará obligado a comprar la electricidad que haya sido objeto del contrato, a un precio igual al precio de venta que ofrezca el comprador único a los clientes cualificados menos el coste por el uso de la red.- Separación y transparencia de cuentas: las empresas eléctricas integradas deberán llevar en su contabilidad interna partidas separadas para sus actividades de generación, transmisión y distribución.- Distribución: los estados miembros pueden exigir a las compañías de distribución la obligación de suministrar electricidad a todos los clientes en su área de actividad. Las tarifas pueden ser reguladas para atender a la igualdad de trato.- Apertura de mercados: tres estadios<ul style="list-style-type: none">1- 19 febrero de 1999: consumidores 40 GWh, apertura 23,7%2- 19 febrero del 2000: consumidores 20 GWh, apertura 28%3- 19 febrero del 2003 : consumidores 9 GWh, apertura 33%
Tercera etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 2003/54/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo: sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 96/92/CEE. Los estados miembros han tenido de plazo hasta el 1 de julio de 2004 para transponer las medidas contenidas en la directiva a sus legislaciones nacionales.<ul style="list-style-type: none">- Recoge las principales medidas incluidas en la Directiva 96/92/CEE pero profundiza en algunos aspectos sustanciales del proceso de apertura del mercado eléctrico europeo. Fija la apertura del mercado para todos los consumidores no domésticos a más tardar a partir del 1 de julio de 2004 y para los consumidores domésticos a partir del 1 de julio de 2007.• Reglamento (CEE) Núm. 1228/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo: relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio transfronterizo de electricidad.<ul style="list-style-type: none">- Tiene por objeto establecer normas equitativas para el comercio transfronterizo de electricidad. Se establece un mecanismo de compensación por los flujos eléctricos transfronterizos y se fijan principios armonizados sobre tarifas de transporte transfronterizo y sobre la asignación de la capacidad de interconexión disponible entre las redes nacionales de transporte.

Fuente: elaboración propia

En el caso del gas natural, la Directiva 98/30/CE entró en vigor en 1998 y los Estados miembros dispusieron de un plazo de dos años para adaptar su legislación a la directiva. La citada directiva introdujo cambios en la organización y funcionamiento del sector, junto con un calendario de apertura progresiva del mercado del gas e introducción de la competencia en un sector tradicionalmente protegido. Dada la magnitud de la liberalización y las características del sector, se contemplaba la posibilidad de que los estados miembros introdujeran medidas de salvaguardia en caso de crisis repentina del mercado de la energía, o en caso de estar en peligro la integridad y seguridad de las personas, de las instalaciones o de la red. Se establecían, también, excepciones al acceso a la red si se consideraba que una compañía de gas natural afrontase dificultades económicas o financieras a causa de sus compromisos de compra garantizada (*take or pay*).

La Directiva 98/30/CE fue derogada en el año 2003 con la aprobación de la Directiva 2003/55/CE. Al igual que en el sector eléctrico, esta última directiva contiene las principales medidas incluidas en la directiva derogada, pero profundiza en algunos aspectos sustanciales del proceso de apertura del mercado gasista europeo.

El último paso en la construcción del mercado europeo de la energía se ha dado en junio de 2003, con la aprobación de las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2003/54/CE y 2003/55/CE sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural, y que derogan a las Directivas 96/92/CE y 98/30/CE.

Las Directivas 2003/54/CE y 2003/55/CE han supuesto un gran avance en la construcción del mercado europeo de la energía, al acelerar la liberalización de los sectores eléctrico y gasista, armonizar el proceso eliminando las disposiciones u opciones contenidas en la Directivas 96/92/CE y 98/30/CE que han resultado innecesarias o no han sido utilizadas por los estados miembros, e introducir nuevas medidas destinadas a mejorar el funcionamiento competitivo de los mercados energéticos. Las Directivas 2003/54/CE y 2003/55/CE, con efecto a partir del 1 de julio de 2004, fijan la apertura del mercado para todos los consumidores no domésticos a más tardar a partir del 1 de julio de 2004, y para los consumidores domésticos a partir del 1 de julio de 2007.

Además, en estos últimos años se han aprobado dos reglamentos relativos a las condiciones de acceso a las redes europeas de transporte de electricidad y de gas natural, con el objeto de facilitar la libre circulación de la energía entre los estados miembros. Los Reglamentos Núm. 1228/2003 y 1775/2005 establecen, entre otros elementos, principios armonizados sobre las tarifas de acceso a las redes y sobre la asignación de la capacidad de interconexión y la gestión de las congestiones en el comercio transfronterizo.

Principios de liberalización y competencia contenidos en las Directivas

Principales medidas contenidas en la Directiva eléctrica 2003/54/CE

Esta directiva supone la actualización de las medidas contenidas en la Directiva 96/92/CE, y tiene su origen en la observación del funcionamiento de los mercados energéticos y en la implementación de las medidas contenidas en la citada directiva. Los estados miembros debían adoptar las medidas contenidas en la Directiva 2003/54/CE antes del 1 de julio de 2004.

Tabla 2
Etapas del mercado interior del gas natural y
elementos principales

Establecimiento del mercado interior del gas natural en la unión europea	
Etapas directivas y medidas liberalizadoras	
Primera etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 90/377/CEE del Consejo: transparencia de los precios del gas aplicables a los consumidores industriales finales• Directiva 91/296/CEE del Consejo: favorece el tránsito de gas natural a través de las grandes redes
Segunda etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 98/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural. Establece normas comunes relativas a la conducción, la distribución, el suministro y el almacenamiento de gas natural. Define las normas de organización y funcionamiento del gas natural incluido el gas natural licuado (GNL), el acceso al mercado y el funcionamiento de las redes.<ul style="list-style-type: none">- Normas generales de organización del sector: Los estados miembros podrán imponer a las compañías de gas natural obligaciones de servicio público de interés económico general (referidas a la seguridad, regularidad, calidad y precio del suministro, y protección del medio ambiente).Entendiendo por compañía de gas natural a cualquier persona física o jurídica que realice al menos una de las actividades siguientes: producción, conducción, distribución, suministro, compra o almacenamiento de gas natural incluido el GNL.Conducción, almacenamiento y GNL: las empresas que realizan estas actividades no deberán discriminar entre los usuarios de la red, favoreciendo a sus empresas vinculadas.- Distribución y suministro: los estados miembros podrán imponer a las empresas distribuidoras o suministradoras la obligación de abastecer a los clientes situados en una zona determinada o pertenecientes a una determinada categoría. La tarifa podrá regularse, para asegurar la igualdad de trato.- Separación y transparencia de cuentas: las compañías de gas natural integradas llevarán en su contabilidad interna cuentas separadas para sus actividades de conducción, distribución y almacenamiento de gas natural, y cuentas consolidadas para su actividades no relativas al gas.- Acceso a la red: podrán optar entre dos procedimientos<ol style="list-style-type: none">1- Acceso negociado: las empresas de gas natural y los clientes cualificados, que se encuentren dentro o fuera del territorio que abarque la red interconectada, pueden negociar el acceso a ésta para celebrar contratos de suministro mediante acuerdos comerciales voluntarios.2- Acceso regulado: Los clientes cualificados tendrán derecho al acceso, pagando por ello las tarifas publicadas para la utilización de la red.- Apertura de mercados: los estados miembros especificarán los clientes cualificados que tengan capacidad para contratar o adquirir gas natural.<ol style="list-style-type: none">1- Año 1998: Inicialmente se consideran cualificados las centrales productoras de electricidad y otros clientes finales que consuman más de 25 millones de m3 de gas al año calculados según el consumo de cada instalación. Apertura de 20% del consumo total anual de gas del mercado nacional (Si la apertura fuese mayor de 30%, se podrá modificar la definición de clientes cualificado hasta alcanzar 30% de apertura)2- Cinco años después entrada en vigor de la directiva: Consumidores cualificados con un consumo de 15 millones de m3. Apertura 28% (38% si en la primera etapa era de 30%)3- Diez años después de la entrada en vigor de la directiva: Consumidores de 5 millones de m³. Apertura de 33% (43% si se inicia la apertura en 30%)
Tercera etapa	<ul style="list-style-type: none">• Directiva 2003/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 98/30/CE. Los estados miembros han tenido de plazo hasta el 1 de julio de 2004 para transponer las medidas contenidas en la directiva a sus legislaciones nacionales.<ul style="list-style-type: none">- Recoge las principales medidas incluidas en la Directiva 98/30/CE pero profundiza en algunos aspectos sustanciales del proceso de apertura del mercado eléctrico europeo. Fija la apertura del mercado para todos los consumidores no domésticos a más tardar a partir del 1 de julio de 2004 y para los consumidores domésticos a partir del 1 de julio de 2007.• Reglamento (CE) Núm. 1775/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo: sobre las condiciones de acceso a las redes de transporte de gas natural.<ul style="list-style-type: none">- Tiene por objeto establecer normas no discriminatorias sobre las condiciones de acceso a las redes de transporte de gas natural. Dicho objetivo incluye la fijación de principios armonizados para las tarifas de acceso a la red, o las metodologías para el cálculo de las mismas, el establecimiento de servicios de acceso de terceros y de los principios armonizados de asignación de la capacidad y de gestión de la congestión, el establecimiento de requisitos de transparencia, normas y tarifas de balance, y facilitar el comercio de capacidad.

Fuente: elaboración propia



Las principales medidas incluidas en la Directiva 2003/54/CE son las siguientes:

Se introducen medidas de protección al consumidor, especialmente para proteger a los pequeños clientes y clientes vulnerables, y se exige mayor información sobre las fuentes de energía para la producción de electricidad incluida en las facturas o junto a éstas. En materia de obligaciones de servicio público, destaca la introducción en la regulación del sector eléctrico del concepto de servicio universal, como derecho a recibir el suministro eléctrico de calidad dentro del territorio y a precios razonables y transparentes, nombrando en su caso un suministrador de último recurso. Este concepto de servicio universal se extiende a todos los consumidores domésticos, y si los estados lo consideran apropiado, a las pequeñas empresas. Además, la directiva señala que los estados miembros no evitarán el fortalecimiento de la posición de mercado de los consumidores domésticos, pequeños y medianos, promoviendo las posibilidades de representación colectiva voluntaria de estos grupos de consumidores.

Los estados deben garantizar un nivel elevado de protección al consumidor, sobre todo en lo que se refiere a la transparencia de condiciones contractuales, la información general y los mecanismos de resolución de conflictos. Los estados deben velar por que los clientes cualificados puedan cambiar de suministrador si lo desean.

En cuanto a la información de carácter medioambiental, se establece que los estados miembros se asegurarán de que los suministradores especifiquen en las facturas, o junto a ellas, y en la documentación promocional puesta a disposición de los clientes finales: a) la contribución de cada fuente energética a la mezcla global de combustibles de la empresa durante el año anterior; y b) por lo menos la referencia a fuentes de información existentes, como páginas web, en las que esté disponible para el público información sobre el impacto en el medio ambiente, al menos en cuanto a las emisiones de CO² y a los residuos radioactivos derivados de la producción de electricidad procedente de diferentes fuentes de energía durante el año anterior.

En el ámbito de la generación, se abandona el sistema mixto de autorizaciones o de licitaciones para la construcción de nuevas instalaciones de producción a favor de un sistema único de autorizaciones, salvo en casos excepcionales en los que se reserva a los estados miembros la posibilidad de celebrar licitaciones por razones de seguridad de suministro.

En relación a la tarea de supervisar la seguridad del suministro, la directiva contempla que los estados miembros que lo consideren apropiado, pueden delegar esta función a las autoridades reguladoras. Esta supervisión abarca, en particular, el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado nacional, el nivel de la demanda prevista y las capacidades adicionales en proyecto o en construcción, la calidad y el nivel de mantenimiento de las redes, así como las medidas destinadas a hacer frente a los momentos de máxima demanda.

Se profundiza en la independencia del gestor de la red de transporte y distribución, disponiendo que éstos debe ser totalmente independientes de las demás actividades no relacionadas con la red, al menos en lo que se refiere a la personalidad jurídica, la organización y la toma de decisiones. Esta obligación no implicará la separación de la propiedad de los activos de la red de la empresa integrada verticalmente.



La directiva contempla la posibilidad de que las medidas de independencia exigidas para el gestor de la red de distribución, no se apliquen a las empresas integradas que suministren electricidad a menos de 100 000 clientes o que suministren a pequeñas redes.

En cuanto al acceso de terceros a la red, el único sistema de acceso que se contempla es el ATR regulado, con tarifas publicadas, no discriminatorias y previamente aprobadas por la autoridad reguladora.

Se introduce la obligación para las compañías eléctricas integradas de llevar en su contabilidad interna cuentas separadas para sus actividades de transporte y distribución, tal como se les exigiría si dichas actividades fueran realizadas por empresas distintas. Dispondrán asimismo de cuentas, que podrán ser consolidadas, para otras actividades eléctricas no relacionadas con el transporte y la distribución. Además, hasta el 1 de julio de 2007 deberán disponer de cuentas separadas de las actividades de suministro a clientes cualificados y de las actividades de suministro a clientes no cualificados.

Se introduce el derecho de acceso a la contabilidad de las empresas. Los estados miembros o cualquier otra autoridad competente que designen, incluidas las autoridades reguladoras, tendrán, en la medida en que resulte necesario para el ejercicio de sus funciones, el derecho de acceso a la contabilidad de las empresas eléctricas.

Se establece una obligación más clara de crear autoridades reguladoras nacionales independientes de los intereses de la industria eléctrica. Entre las responsabilidades que ostentarán figura, como mínimo, la de supervisar continuamente el mercado con objeto de garantizar la ausencia de discriminación, una auténtica competencia y un funcionamiento eficaz del mismo. Además, las autoridades reguladoras se encargarán como mínimo de determinar, aprobar o proponer, antes de su entrada en vigor, los métodos empleados para calcular o establecer las condiciones de: a) conexión y acceso a las redes nacionales, incluidas las tarifas de transmisión y distribución; y b) prestación de servicios compensatorios.

Se establece un nuevo calendario de apertura del mercado, resultante del acuerdo político alcanzado el 25 de noviembre de 2002 por los Ministros de Energía de los quince Estados miembros. El calendario dispuesto es el siguiente:

- a) Hasta el 1 de julio de 2004, serán elegibles los consumidores cualificados mencionados en los apartados 1 a 3 del artículo 19 de la Directiva 96/92/CE.
- b) A partir del 1 de julio de 2004, a más tardar, serán elegibles todos los consumidores no domésticos.
- c) A partir del 1 de julio de 2007, a más tardar, son elegibles todos los consumidores.

Principales medidas contenidas en la Directiva de gas 003/55/CE

De forma similar al caso eléctrico, la Directiva 2003/55/CE supone la actualización de las medidas contenidas en la Directiva 98/30/CE, y tiene su origen en la observación del funcionamiento de los mercados energéticos y en la implementación de las medidas contenidas en la citada directiva.

Los estados miembros debían adoptar las medidas contenidas en la Directiva 2003/55/CE antes del 1 de julio de 2004.





Las principales medidas incluidas en la Directiva 2003/55/CE son las siguientes:

Se introducen medidas de protección al consumidor, especialmente para proteger a los clientes vulnerables. En materia de obligaciones de servicio público los estados miembros pueden imponer a las empresas que operan en el sector del gas, en favor del interés económico general, obligaciones de servicio público que pueden referirse a la seguridad, incluida la seguridad del suministro, regularidad, calidad y precio del suministro y protección medioambiental, incluida la eficiencia energética y la protección del clima.

Los estados deben garantizar un nivel elevado de protección al consumidor, sobre todo en lo que se refiere a la transparencia de condiciones contractuales, la información general y los mecanismos de resolución de conflictos. Los estados deben velar por que los clientes cualificados puedan cambiar de suministrador si lo desean. Los estados miembros pueden designar un suministrador de último recurso.

En relación a la tarea de supervisar la seguridad del suministro, al igual que en el caso eléctrico, la Directiva de gas contempla que los estados miembros puedan delegar esta función a las autoridades reguladoras. Esta supervisión abarca, en particular, el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado nacional, el nivel de la demanda prevista y las capacidades adicionales en proyecto o en construcción, la calidad y el nivel de mantenimiento de las redes, así como las medidas destinadas a hacer frente a los momentos de máxima demanda.

Los estados miembros deben designar, o pedir a las compañías de gas natural propietarias de instalaciones de transporte, almacenamiento o GNL (gas natural licuado) que designen uno o varios gestores de red. Los estados pueden exigir de los gestores de redes de transporte que, en el mantenimiento y desarrollo de la red, incluida la capacidad de interconexión, respeten determinados requisitos mínimos.

Los estados miembros deben designar, o pedir a las compañías de gas natural propietarias o responsables de redes de distribución que designen uno o varios gestores de redes de distribución.

Los gestores de la red tanto de transporte como de distribución debe ser totalmente independientes de las demás actividades no relacionadas con la red, al menos en lo referente a la personalidad jurídica, la organización y la toma de decisiones. Esta obligación no implicará la separación de la propiedad de los activos de la red de la empresa integrada verticalmente.

Las medidas de independencia para el gestor de la red de distribución pueden posponerse hasta el 1 de julio de 2007. Además, la directiva contempla la posibilidad de que las medidas de independencia exigidas para el gestor de la red de distribución, no se apliquen a las empresas integradas que suministren gas a menos de 100 000 clientes conectados.

En cuanto al sistema de acceso de terceros, se establece un sistema de ATR regulado para las redes de transporte y distribución y para las instalaciones de GNL, basado en tarifas publicadas. Los estados deben velar por que dichas tarifas o las metodologías para su cálculo sean aprobadas antes de su entrada en vigor por la autoridad reguladora. Para el acceso al almacenamiento y a los servicios auxiliares, los estados pueden optar por un acceso negociado o regulado.



La directiva establece que las empresas gaseras deben llevar en su contabilidad interna cuentas separadas para sus actividades de transporte, distribución, GNL y almacenamiento, tal como se les exigiría si dichas actividades fueran realizadas por empresas distintas. Llevarán asimismo, cuentas, que podrán ser consolidadas, para otras actividades gasísticas no relacionadas con el transporte, la distribución, GNL y almacenamiento. Además, hasta el 1 de julio de 2007 llevarán cuentas separadas de las actividades de suministro a clientes cualificados y de las actividades de suministro a clientes no cualificados. En su caso, llevarán cuentas consolidadas para otras actividades no relacionadas con el gas.

Se introduce el derecho de acceso a la contabilidad de las empresas. Los estados miembros o cualquier otra autoridad competente que designen, incluidas las autoridades reguladoras, tendrán, en la medida en que resulte necesario para el ejercicio de sus funciones, el derecho de acceso a la contabilidad de las empresas de gas natural.

Se establece una obligación más clara de crear autoridades reguladoras nacionales independientes de los intereses del sector del gas. Entre las responsabilidades que ostentarán figura, como mínimo, la de supervisar continuamente el mercado con objeto de garantizar la ausencia de discriminación, una auténtica competencia y un funcionamiento eficaz del mismo. Además, las autoridades reguladoras se encargarán de determinar o aprobar, antes de su entrada en vigor, las metodologías empleadas para calcular o establecer las condiciones de: a) conexión y acceso a las redes nacionales, incluidas las tarifas de transporte y distribución; y b) prestación de servicios de equilibrado.

Se establece un nuevo calendario de apertura del mercado, resultante del acuerdo político alcanzado el 25 de noviembre de 2002 por los Ministros de Energía de los quince estados miembros. El calendario dispuesto es el siguiente:

- a) Hasta el 1 de julio de 2004, serán elegibles los consumidores cualificados mencionados en el artículo 18 de la Directiva 98/30/CE.
- b) A partir del 1 de julio de 2004, a más tardar, serán elegibles todos los consumidores no domésticos.
- c) A partir del 1 de julio de 2007, a más tardar, serán elegibles todos los consumidores.

Estado actual de desarrollo del mercado interior de la energía

En este apartado se analiza el estado actual del mercado interior de la energía, señalando los avances más importantes que se han producido en estos años en cuanto a la integración de los mercados, y a la implementación de las directivas que configuran el marco normativo del mercado interior de la energía. Asimismo, se identifican los principales obstáculos que dificultan el proceso de integración de los mercados energéticos y la constitución de un mercado interior por el que circule libremente la energía.

Avances en el desarrollo del mercado interior de la energía

La construcción del mercado interior de la energía desde sus orígenes ha perseguido dos objetivos principales: por un lado, mejorar la competitividad de la industria comunitaria y,



por otro, elevar el bienestar de los consumidores. Para alcanzar estos objetivos se debe avanzar en la consolidación de mercados energéticos competitivos y eficientes, donde el precio de la energía recoja únicamente los costes de suministro. En la consecución de estos objetivos se toman en cuenta otros elementos tales como la seguridad del aprovisionamiento y la protección del medio ambiente.

El desarrollo del mercado interior no se centra en construir un único mercado de la energía, dado que las particularidades estructurales del sector energético de cada Estado hacen difícil constituir un único mercado con un único precio de la energía para todos los países. Por este motivo, el mercado interior de la energía se debe concebir, en primer lugar, como la integración física de los distintos mercados regionales de la energía que coexisten en Europa, por los que debe circular libremente el gas y la electricidad. Para ello, es necesario, además, el establecimiento de unos principios normativos mínimos que, manteniendo las particularidades estructurales de cada estado, contribuyan a homogenizar el funcionamiento, organización y apertura a la competencia de los mercados internos.

Para determinar si hasta el momento se han producido avances significativos en el logro de estos objetivos, a continuación se analizan los precios de la energía y el grado de apertura de los mercados a la competencia en el período que se extiende desde 1997, año en que entra en vigor la Directiva eléctrica 96/92/CE y que marca el verdadero inicio del desarrollo del mercado interior de la energía, hasta la actualidad.

Formación eficiente de los precios de la energía

Como se ha señalado anteriormente, los esfuerzos de la Unión Europea en el ámbito energético se orientan a construir un mercado integrado competitivo y eficiente de electricidad y gas natural. Este objetivo se debe traducir en precios de la energía que, a largo plazo, recojan los costes de suministro del producto, incluyendo los costes fijos y variables y los costes de cumplir con la normativa medioambiental, y eliminando aquellos otros costes que se deban a ineficiencias del sector.

La información sobre precios de la electricidad en la UE en el período que se extiende desde el inicio de la apertura de los mercados energéticos hasta el momento actual, indica que, pese a los incrementos que se han registrado en los últimos cinco años, los precios promedio para todos los grupos de consumidores han descendido en términos reales si se comparan con los precios existentes en 1997. A través de los índices de precios y tomando como período base 1997=100, se observa como el grupo que ha resultado más favorecido en todo el período ha sido el de los consumidores domésticos. En el subperíodo 1997-2000, el grupo de los pequeños comerciantes y domésticos registraron menores descensos de precios que el resto de los grupos; sin embargo en el subperíodo 2000-2005 mantuvieron los descensos de precios logrados en los años anteriores, mientras que el resto de los grupos registraron incrementos en sus precios. No obstante, en todos los casos los precios han estado por debajo de los niveles de 1997.

Tabla 3	1997 =100, precios constantes	Julio 1997	Julio 2000	Julio 2005
Evolución de los precios de la electricidad en la UE-15. Período 1997-2005 (*)	Promedio (todos los consumidores)	100	86	90
	Grandes consumidores (1)	100	83	96
	Industriales medianos (2)	100	82	95
	Pequeños comerciantes y domésticos (3)	100	88	88

(*) Precios sin impuestos.
(1) “Grandes consumidores” implica un consumo de hasta 450 GWh/año (máxima carga 50MW). Solo están incluidos los datos de BE, DE, FR, GR, IT, NL, PT, ES, UK.
(2) Promedio de los consumidores tipo 24 GWh/año y 2 GWh/año.
(3) Promedio de los consumidores tipo 50 MWh/año, 7,5 MWh/año y 3,5 MWh/año.
Fuente: Comisión Europea (2005), *Technical Annex to the Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market, SEC (2005) 1445*.

En cuanto a los precios del gas, la evolución ha sido distinta a la experimentada por los precios de la electricidad, ya que si bien en los primeros años de apertura de los mercados del gas se registraron descensos, en los últimos años se han producido incrementos en todos los segmentos.

Este ascenso continuo de los precios del gas está íntimamente relacionado con el incremento que han registrado los precios de las materias primas en los mercados internacionales. En el período de referencia 1997-2005, los precios del petróleo y del gas natural en los mercados internacionales han registrado espectaculares incrementos, triplicándose los precios del petróleo y multiplicándose por cuatro los precios del gas. Como ejemplo, el barril de crudo Brent en 1997 se fijaba en 19.1 dólares por barril, en el año 2005 ascendía a 55.2 dólares; en el caso del gas, en el mercado spot británico NBP el precio en 1997 era de 5.67 €/MWh, en el año 2005 se situaba en 20,3 €/MWh .

En consecuencia, dado el escenario alcista de precios del gas natural en los mercados internacionales durante el período analizado, se puede afirmar que en el conjunto de la Unión Europea la subida de precios que se experimenta en los últimos cinco años ha sido relativamente moderada, ya que incluso en el mayor de los casos (industriales medianos) el incremento de los precios no ha superado 50%. Además, si se analiza el periodo en su totalidad, los descensos de precios en los años 1997-2000 han amortiguado las subidas de precios que se han generalizado en el siguiente período 2000-2005. Tomando como referencia el año 1997, el mayor incremento de precios se ha producido en los industriales medianos con 40%, que comparado con el alza de los precios internacionales del gas resulta moderado.

Tabla 4	1997 =100	Julio 1997	Julio 2000	Julio 2005
Evolución de los precios del gas natural en la UE-15. Período 1997-2005 (*)	Promedio (todos los consumidores)	100	92	122
	Consumidores industriales muy grandes (1)	100	98	135
	Grandes consumidores industriales (2)	100	93	137
	Industriales medianos (3)	100	95	140
	Pequeños comerciantes y domésticos (4)	100	91	115

(*) Precios sin impuestos.
(1) Consumo de alrededor de 100 millones de m³/año.
(2) Consumo de alrededor de 10 millones de m³/año.
(3) Consumo de alrededor de 1 millón de m³/año.
(4) Promedio de consumidores tipo 10.000m³, 2 000m³ y 400m³.
Fuente: Comisión Europea (2005), *Technical Annex to the Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, SEC (2005) 1445.

A la vista de estos índices de precios de la electricidad y del gas en la UE-15, parece que la introducción de principios de competencia en los mercados ha contribuido al establecimiento de precios más eficientes y, a pesar del entorno actual de precios al alza, los precios en la UE han crecido menos que los precios internacionales. No obstante, las diferencias de precios entre estados siguen siendo considerables, y aunque en los mercados regionales próximos se aprecia una cierta homogeneidad de los mismos, aún persisten grandes diferencias entre zonas que no se explican totalmente por la diferente estructura de los sectores energéticos.

Apertura de los mercados nacionales

Desde el punto de vista normativo, las directivas aprobadas hasta el momento han supuesto un importante impulso en el logro del mercado interior, ya que han contribuido a la armonización de los principios de regulación y competencia de las actividades energéticas en el conjunto de los estados miembros, y a la apertura de los mercados nacionales.

La apertura de los mercados nacionales a la competencia ha sido progresiva, y aunque aún no todos los estados han alcanzado un grado de 100%, en la mayor parte de los casos se han producido grandes avances. En este sentido, se debe recordar que las Directivas 2003/54/CE y 2003/55/CE fijan la apertura del mercado para todos los consumidores no domésticos a más tardar a partir del 1 de julio de 2004, y para los consumidores domésticos a partir del 1 de julio de 2007.

En el caso de la electricidad, la mayoría de los estados UE-15 cuentan con un grado de apertura de 100% o próximo a la apertura total, lo cual significa que casi la totalidad de

los consumidores de los países UE-15 pueden elegir actualmente suministrador. Los diez nuevos estados miembros que se han incorporado como miembros de pleno derecho a la Unión Europea el 1 de mayo de 2004, cuentan con mercados eléctricos que presentan un grado de apertura menor, y sólo Eslovenia y Letonia tienen un grado de apertura superior o igual a 75 por ciento.

Tabla 5	Grado de apertura del mercado	Electricidad	Gas natural
Apertura de los mercados de electricidad y gas en los estados miembros, año 2004	100%	AT, DK, FI, DE, NL, PT, ES, SE, UK	AT, DK, DE, IT, NL, ES, UK
	≥75%	BE, IT, LV, SI	BE, IE, EE
	50-75%	FR, GR, IE, LU, PL, SK, HU	FR, LU, LI, HU, SI
	≤ 50%	EE, CZ, CY, MT	SE, LV, PL, CZ, SK

Austria (AT), Bélgica (BE), Dinamarca (DK), Finlandia (FI), Francia (FR), Alemania (DE), Grecia (GR), Irlanda (IE), Italia (IT), Luxemburgo (LU), Holanda (NL), Portugal (PT), España (ES), Suecia (SE), Reino Unido (UK), Estonia (EE), Lituania (LT), Polonia (PL), República Checa (CZ), Eslovaquia (SK), Hungría (HU), Eslovenia (SI), Chipre (CY), Malta (MT).

Fuente: Comisión Europea (2005): *Technical Annexes to the Report from the Commission on the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market*, SEC (2004) 1720.

En los mercados de gas se aprecia una situación similar, los estados de la UE-15 disponen de mercados con un grado de apertura mucho mayor que los nuevos Estados miembros. En general se aprecia que los estados que han abierto sus mercados de electricidad totalmente, presentan ese mismo grado de apertura en los mercados de gas. La estrecha relación existente en los sectores de la electricidad y del gas natural hace conveniente que la apertura de los dos mercados se produzca a un ritmo similar, para evitar asimetrías que puedan afectar negativamente al desarrollo competitivo de los mercados.

Otra forma de analizar la apertura de los mercados es prestando atención al volumen de consumo que ha cambiado de suministrador, y que es un indicador que refleja el dinamismo de los consumidores en el ejercicio de su derecho a elegir suministrador. Los datos recogen tanto el paso de un consumidor de un contrato regulado (sujeto a tarifa) a un contrato en el mercado libre, como el cambio de suministrador dentro del mercado libre o la renegociación de los contratos. También se incluyen en estos datos los cambios entre filiales de un mismo grupo empresarial; sería el caso de un consumidor que deja de ser suministrado por su distribuidora para pasar al mercado libre y ser suministrado por la comercializadora del mismo grupo.

En el caso de la electricidad, se aprecia, en primer lugar, que el porcentaje de cambio acumulado desde la apertura del mercado ha sido distinto dependiendo del tipo de consumidor. En general, los consumidores más activos en el cambio de suministrador han sido los grandes consumidores industriales, lo cual se explica por el hecho de que para estos consumidores la electricidad es un *input* del proceso productivo y, por tanto, reducir sus facturas eléctricas repercute directamente en sus costes y por ende en la competi-



vidad de sus productos. Los consumidores industriales y comercios de mediano tamaño también han alcanzado porcentajes de cambio importantes, y han pasado al mercado libre en busca de menores precios. Los consumidores domésticos y pequeños comercios han sido el grupo menos dinámico en cuanto al acceso al mercado libre, lo cual en parte se debe a que no todos los estados han abierto su mercado a los consumidores domésticos, y por otro lado a que para estos consumidores la búsqueda de menores precios mediante el cambio de suministrador o la renegociación de los contratos es menos importante que para los consumidores con un elevado consumo eléctrico.

Tabla 6 Período acumulado desde la apertura del mercado hasta el año 2005

Estados miembros por volumen de electricidad que han cambiado de suministrador	% de cambio acumulado desde la apertura del mercado	Grandes consumidores industriales y centrales de generación eléctrica	Consumidores industriales y comerciales de mediano tamaño	Pequeños comerciantes y consumidores domésticos
	> 50%	DK, FI, IE, SE, UK, IT	FI, UK	
	20-50%	AT, FR, DE, BE, LU, HU	AT, IT, HU	FI, UK, SE
	5-20%	ES, LT, PL, PT, CZ, SI	BE, DK, DE, IE, PT	BE, DK, DE, IE, NL
	< 5%	GR, EE, LV, SK	Resto de los estados	Resto de los estados

Fuente: Comisión Europea (2006), *Corrigendum. Commission Communication on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, COM, (2005) 568 and *Technical Annex*, SEC (2005) 1445.

Por estados, los países nórdicos y el Reino Unido son los que presentan mayor volumen de consumo eléctrico que ha cambiado de suministrador. En general, la mayor parte de los países se sitúan en un porcentaje de entre 20 y 50%. En el caso español, el volumen de electricidad que ha cambiado de suministrador en el segmento de los muy grandes consumidores industriales es de 25%, los industriales de tamaño mediano alcanzan 22%, y los domésticos 19 por ciento.

Tabla 7 Período acumulado desde la apertura del mercado hasta el año 2005

Estados miembros por volumen de gas natural que han cambiado de suministrador	% de cambio acumulado desde la apertura del mercado	Grandes consumidores industriales y centrales de generación eléctrica	Consumidores industriales y comerciales de mediano tamaño	Pequeños comerciantes y consumidores domésticos
p. 3 núm. 9	> 50%	IE, ES, UK	UK, ES	
	20-50%	DK, IT, BE	IE, DK	UK
	5-20%	AT, FR, HU	AT, BE, FR, HU	BE, NL
	< 5%	Resto de los estados	Resto de los estados	Resto de los estados

Fuente: Comisión Europea (2006), *Corrigendum. Commission Communication on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, COM, (2005) 568 and *Technical Annex*, SEC (2005) 1445.



En cuanto a los mercados de gas natural, se aprecia, al igual que en el caso eléctrico, que el porcentaje de cambio acumulado desde la apertura del mercado ha sido distinto dependiendo del tipo de consumidor. En general, los consumidores más activos en el cambio de suministrador han sido los grandes consumidores industriales y las centrales de generación eléctrica que utilizan como combustible gas natural. Los consumidores industriales y comercios de mediano tamaño también han alcanzado porcentajes de cambio importantes, aunque en la mayoría de los países se sitúan entre 5 y 20%. Mientras que los consumidores domésticos y pequeños comercios han sido el grupo menos dinámico en cuanto al acceso al mercado libre, y excepto en el Reino Unido, Bélgica e Italia, el porcentaje de consumo que ha cambiado de suministrador no supera 5 por ciento.

Los países que presentan un volumen de cambio mayor por grupos de consumidores son España, Reino Unido e Irlanda. En el caso de España, 60% del consumo de los grandes y medianos consumidores industriales de gas ha cambiado de suministrador, sin embargo en el segmento doméstico el volumen de consumo que ha cambiado se limita al 2 por ciento.

Por último, en relación con el cambio de suministrador, se debe mencionar que tanto para el caso del gas como para la electricidad, los nuevos estados miembros presentan un porcentaje de cambio de suministrador muy reducido que no supera en general 5% del volumen de consumo, salvo algunas excepciones como el caso de Hungría, que para los grandes y medianos consumidores industriales alcanza porcentajes de 32% en electricidad y de 6% en el gas.

En definitiva, desde que se inició la apertura de los mercados eléctricos y gasísticos en la Unión Europea en el año 1997 y 1998, respectivamente, se han producido importantes avances en el conjunto de la Unión, y actualmente la mayoría de los Estados de la UE-15 ya disponen de mercados totalmente abiertos a la competencia donde sus consumidores, con independencia del nivel de consumo, pueden elegir libremente suministrador. Sin embargo, la incorporación en el año 2004 de diez nuevos estados miembros ha creado una “Europa energética” de dos velocidades, dado que los nuevos países, a pesar de los importantes esfuerzos que han hecho en estos últimos años por adaptarse a la normativa europea y por acelerar el proceso de liberalización, desregulación y privatización de sus sectores energéticos, en la mayoría de los casos aún están lejos de alcanzar los niveles de competencia y apertura de los mercados que presentan los estados de la UE-15.

Obstáculos en la construcción del mercado interior de la energía

A pesar de los avances logrados en la construcción del mercado interior de la energía, las características estructurales del sector energético en cada estado, así como las particularidades regulatorias derivadas en gran parte de la estructura, organización y funcionamiento del sector, están dificultando la construcción de un mercado interior de la electricidad y el gas en la Unión Europea. A esto se debe añadir la necesidad de desarrollar suficientemente las infraestructuras de interconexión entre los estados miembros e incrementar la capacidad de las mismas, con el fin de facilitar la libre circulación de los productos energéticos por las redes europeas.

En relación con esto se pueden identificar dos obstáculos relevantes en la construcción del mercado interior de la energía: por un lado, la necesidad de mayor integración física de los mercados nacionales y, por otra, la excesiva concentración de los mercados internos que dificulta el funcionamiento competitivo de los mercados.

Insuficiente integración física de los mercados nacionales

Uno de los principales obstáculos en la construcción del mercado único es el limitado grado de integración física existente entre los mercados nacionales. Los indicadores que muestran esta falta de integración son la ausencia de convergencia de precios en toda la UE y el escaso comercio transfronterizo. Entre las razones que explican esta falta de convergencia de los precios y el escaso comercio transfronterizo, la propia Comisión Europea expresamente señala que “esto se debe, por lo general, a la existencia de obstáculos para el acceso, al uso inadecuado de las infraestructuras existentes y –en el caso de la electricidad– a la insuficiente interconexión entre muchos estados miembros, que produce congestión” (Comisión Europea; 2005a, 2).

La circulación sin obstáculos de la electricidad y el gas natural por las grandes redes es una condición necesaria aunque no suficiente para la construcción del mercado interior. Los flujos de energía entre estados deberían contribuir a mantener unos precios próximos entre sí en toda la Unión Europea, o al menos, entre estados miembros y regiones limítrofes. En este sentido, se reitera que aunque se dieran las condiciones para que la energía circulara libremente sin obstáculos entre estados, no sería posible alcanzar un único precio de la energía para el conjunto de la UE, dadas las características estructurales del sector energético en cada uno de los estados miembros, que son el origen de las diferencias en la estructura de precios entre países.

A la vista de estas consideraciones, el objetivo de mantener unos precios próximos en el conjunto de la UE tiene como paso intermedio el desarrollo de mercados regionales, señalando como ejemplo el mercado mayorista de electricidad en los países nórdicos (Nordpool).

En cuanto al comercio transfronterizo, los avances siguen siendo muy reducidos. En el caso de la electricidad, en el año 1995 el flujo transfronterizo como porcentaje del consumo era de 7%; diez años después y tras la apertura de los mercados energéticos, este porcentaje sólo alcanza 10,7%. Similares avances se han producido en el comercio transfronterizo de gas natural.

Tabla 8			Flujo transfronterizo como porcentaje del consumo	
Flujo transfronterizo de electricidad en la Unión Europea	1995			7%
	2000			8%
	2005			10,7%

Fuente: Comisión Europea (2005), *Technical Annex to the Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, SEC (2005) 1445.

En el caso de la electricidad, los limitados avances en el flujo de comercio transfronterizo se deben a la escasa capacidad de interconexión entre los estados miembros. Esta limitada capacidad de intercambio de electricidad dificulta la integración de los mercados nacionales, estableciendo mercados independientes en vez de contribuir a construir un único mercado a través de la interconexión y coordinación de los mercados regionales. Además, las congestiones y cuellos de botella entre fronteras son cada vez más frecuentes, esto se explica en parte por la ausencia de correlación entre los flujos comerciales entre países que son cada vez mayores y las infraestructuras existentes.

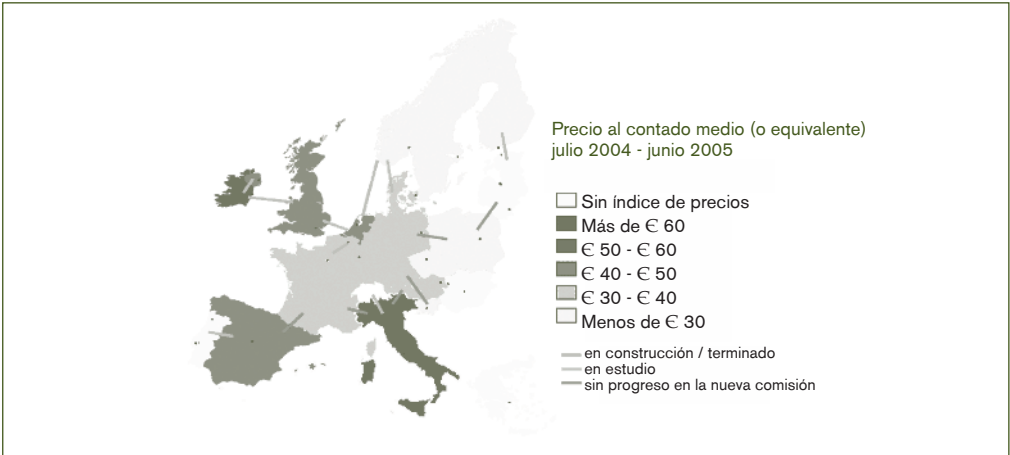
En este sentido, se debe mencionar que el Consejo Europeo de Barcelona del año 2002 marcó como objetivo que todos los estados miembros debían de tener una capacidad de interconexión equivalente como mínimo a 10% de su consumo nacional, sin embargo, este objetivo aún está lejos de lograrse.

Entre los estados que tienen limitados niveles de interconexión eléctrica se encuentran España, Italia, Portugal, Reino Unido, Irlanda, Polonia y los estados Bálticos. Si se mide el grado de interconexión como el ratio de la capacidad de importación sobre la capacidad instalada, España registra 4%, Italia y Portugal 8% y Reino Unido 3%. Porcentajes muy alejados del grado de interconexión que presentan, por ejemplo, los países que forman parte del Nordpool y los países situados en Centro Europa.

Tanto en el ámbito del gas como de la electricidad, la Unión Europea está desarrollando un amplio programa para favorecer la interconexión, interoperabilidad y desarrollo de las redes transeuropeas de energía. A través del programa “Trans-European Energy Networks”, la Comisión Europea identifica los proyectos que tienen la consideración de interés general, recibiendo apoyo financiero comunitario para su realización. Se financian aquellos proyectos que fomentan la realización efectiva del mercado interior en general y del mercado interior de la energía en particular, que facilitan el desarrollo de las regiones menos favorecidas e insulares de la UE, o que refuerzan la seguridad del abastecimiento energético.

Gráfico 1
Grado de correlación
entre insuficiente grado de
interconexión eléctrica y
precios de la electricidad en
el mercado interior.
Año 2005.

Fuente: Comisión Europea
(2005): Informe sobre el
progreso en la creación del
mercado interior del gas y de
la electricidad,
COM (2005) 568.



Esta falta de integración física de los mercados se refleja en los precios de la energía. Tal y como se observa en la gráfica 1, existe una correlación entre el insuficiente grado de interconexión y las diferencias de precios en el mercado interior. En primer lugar, se aprecia que el área geográfica de la UE se divide en regiones atendiendo a las diferencias de precios, y que dentro de las regiones los precios son más o menos homogéneos. También se observa que en las regiones donde no hay problemas de capacidad de interconexión, y por tanto no hay proyectos de interconexión en construcción o en estudio, los precios de la electricidad son menores que en las zonas donde hay proyectos de interconexión o de aumento de capacidad de interconexión.

Las áreas periféricas de la UE, a excepción de los países nórdicos, son las que presentan precios de la electricidad más elevados, siendo Italia e Irlanda los estados que cuentan con unos precios más caros de la electricidad (más de 60 €/MWh). España, Holanda y Reino Unido registran también elevados precios (entre 40-60 €/MWh). Las regiones con menores precios de la electricidad son los países nórdicos, Polonia y la República Checa (menos de 30 €/MWh).

Excesivo grado de concentración de los mercados internos de gas y electricidad

En este contexto de insuficiente grado de integración física de los estados miembros y donde los flujos transfronterizos son aún muy reducidos, adquiere especial relevancia el análisis de la estructura del sector eléctrico y gasístico en los distintos países. En un entorno donde los flujos físicos son aún limitados, la estructura del mercado se presenta como un factor decisivo en la determinación del funcionamiento competitivo de los mercados.

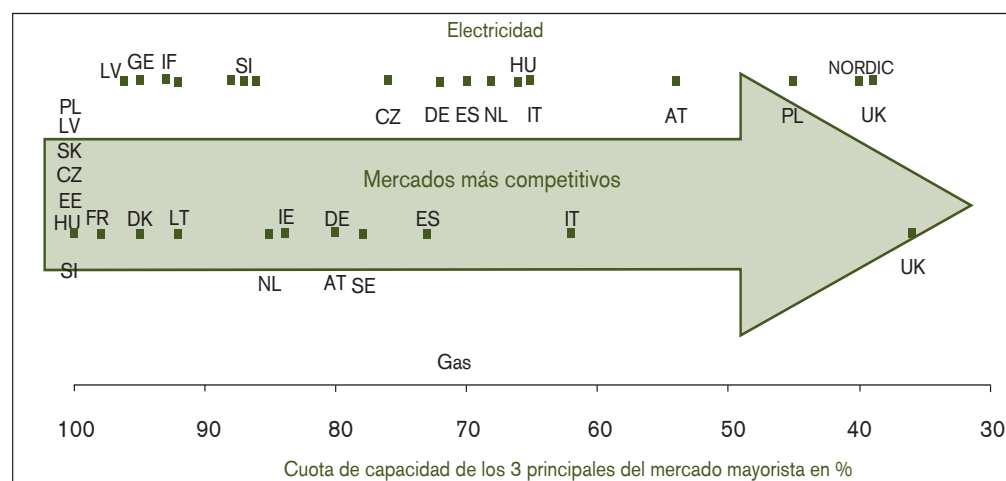
Las características del sector energético (tales como la especificidad de las instalaciones, elevados costes de inversión y largos períodos de recuperación de las mismas; presencia de economías de escala, existencia de actividades que por razones de eficiencia económica se explotan en forma de monopolios naturales; exigencias de política energética y política industrial, etcétera), han configurado tradicionalmente una estructura empresarial altamente concentrada, y con importante presencia estatal (la mayor parte de las empresas energéticas son o han sido hasta hace poco de naturaleza pública).

En las últimas décadas, los avances tecnológicos, la globalización, y los cambios en la forma de competir, han impulsado nuevas formas de gestionar el negocio energético, hecho que ha sucedido al mismo tiempo que se introducen elementos de flexibilización en los marcos regulatorios. Además, en muchos casos estos fenómenos se han producido casi simultáneamente con la privatización de las empresas públicas energéticas.

Estos factores han incidido en la estructura de mercado del sector energético que progresivamente está pasando de una estructura oligopólica a una estructura empresarial con mayor número de empresas. En este sentido, la integración de la electricidad y el gas natural a través de la tecnología de generación del ciclo combinado, ha animado a los operadores tradicionales del sector eléctrico a operar en el sector del gas natural, y viceversa, aprovechando las sinergias y economías de escala presentes en ambos sectores. Asimismo, la introducción de principios de competencia en las actividades susceptibles de desarrollarse en un entorno de competencia (en electricidad, la generación y comer-

Gráfica 2
Grado de concentración
en los mercados
mayoristas de electricidad
y gas en la UE-25

Fuente: Comisión Europea (2005), Informe sobre el progreso en la creación del mercado interior del gas y de la electricidad, COM (2005) 568.



Tal y como se aprecia en la gráfica 2, empleando como indicador de concentración la suma de las cuotas de los 3 principales operadores del mercado mayorista de electricidad y de gas, la mayoría de los mercados europeos presenta un grado de concentración muy elevado, y la suma de las tres principales compañías concentra una cuota superior a 70% en la mayor parte de los países. El Reino Unido es el país con menor grado de concentración tanto en el mercado eléctrico como en el del gas.

Atendiendo al índice de concentración HHI, calculado como la suma del cuadrado de las cuotas de los distintos agentes del mercado considerado, se puede afirmar que los mercados de gas y electricidad en la Unión Europea están muy concentrados. En el caso eléctrico, casi todos los países tienen mercados eléctricos de generación concentrados o muy concentrados, sólo Austria, los países nórdicos, Holanda, Reino Unido, Polonia y Hungría, tienen mercados moderadamente concentrados. En el caso del gas, excepto el Reino Unido, el resto de los países tienen mercados de producción/importación de gas muy concentrados, cuyos índices de concentración superan en casi todos los casos 5000.

Tabla 9
Grado de concentración de los mercados, año 2005

	Electricidad (generación)	Gas natural (importación y producción)
Muy concentrado (HHI por encima de 5000)	BE, FR, GR, IE, PT, EE, LV, SK, SI	Resto de los estados
Altamente concentrado (HHI 1800-5000)	DE, IT, ES, LT, CZ	AT, IE, IT, ES, NL
Moderadamente concentrado (HHI 750-1800)	AT, NORDIC, NL, UK, PL, HU	UK

Fuente: Comisión Europea (2005), *Technical Annex to the Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market, SEC (2005) 1445*.

No obstante, se debe señalar que la existencia de una elevada concentración no se puede considerar, en todos los casos, como un elemento negativo que dificulte el funcionamiento de los mercados energéticos. Además, las propias características del sector (economías de escala en algunas actividades, elevadas inversiones y fuertes barreras de entrada) hacen que no sea posible que todas las actividades energéticas sean desarrolladas por un número elevado de empresas. Por este motivo, en algunas actividades tales como la generación eléctrica o la producción/aprovisionamiento de gas, el grado de concentración suele ser en casi todos los estados muy elevado. Por otro lado, se debe mencionar que las nuevas directivas de electricidad y gas han reforzado las competencias atribuidas a los organismos reguladores en el ámbito de la supervisión del funcionamiento competitivo de los mercados. Concretamente, se establece que las autoridades reguladoras serán responsables, al menos, de asegurar la no discriminación, la competencia efectiva y el funcionamiento eficiente del mercado, supervisando en particular el nivel de transparencia y competencia en el mercado.

En consecuencia, la concentración de los mercados, siempre que exista una vigilancia continua por parte de los reguladores, no tiene por qué traducirse en precios de la energía abusivos o ineficientes.

Conclusiones y retos en el establecimiento del mercado interior de la energía

Desde el punto de vista normativo, se puede afirmar que las directivas aprobadas hasta el momento han supuesto un importante impulso en el logro del mercado interior de la energía, ya que han contribuido a la armonización de los principios de regulación y competencia de las actividades energéticas en el conjunto de los estados miembros, y a la apertura de los mercados nacionales. Las medidas contenidas en las directivas han supuesto una flexibilización de las reglas de funcionamiento del mercado, garantizando gradualmente la libertad de elección para los consumidores, y creando nuevos órganos regulatorios de carácter independiente que se encargan de vigilar el proceso y el funcionamiento del sector.

Bibliografía

- Comisión Europea (1988), *El mercado interior de la energía*, COM (88) 238 final, Luxemburgo.
- Comisión Europea (1991), *Establecimiento de normas comunes para el mercado interior de la electricidad*, COM (91) 548 final, Bruselas.
- Comisión Europea (1994), *El mercado interior*, Tomo 3, Luxemburgo.
- Comisión Europea (2004), *European Energy And Transport Scenarios on Key Drivers*.
- Comisión Europea (2005a), *Informe sobre el progreso en la creación del mercado interior del gas y de la electricidad*, COM (2005) 568.
- Comisión Europea (2005b), *Technical Annex to the Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, SEC (2005) 1445.
- Comisión Europea (2005c), *Technical Annexes to the Report from the Commission on the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market*, SEC (2004) 1720.
- Comisión Europea (2006), *Corrigendum. Commission Communication on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market*, COM (2005) 568 and Technical Annex, SEC (2005) 1445.
- De Quinto, J. y Yolanda García Mezquita (2000): "El sector energético español ante el mercado interior de la energía en la Unión Europea", Comunicación presentada a la II Reunión de Economía Mundial, celebrada en la Universidad de León los días 25 y 26 de mayo.
- Klom, A. (1997), "Desregulación de la electricidad en la Unión Europea", en *Energy in Europe*, núm. 28, págs. 86-95.

Legislación europea:

Directiva 96/92/CE del Parlamento y del Consejo Europeo, 19 de diciembre, sobre el establecimiento de normas comunes para el mercado interior de la electricidad. DOCE 30 de enero 1997.

Desde 1997 se han producido avances importantes en el establecimiento de los mercados internos de la electricidad y del gas. El análisis de los precios de la electricidad y del gas en la UE-15, muestra que la introducción de principios de competencia en los mercados ha contribuido al establecimiento de precios más eficientes. No obstante, las diferencias de precios entre estados siguen siendo considerables, y aún persisten grandes diferencias de zonas que no se explican totalmente por la diferente estructura de los sectores energéticos. Por otro lado, desde que se inició la apertura de los mercados eléctricos y gasísticos en la Unión Europea se han producido importantes avances y, actualmente, la mayoría de los estados ya disponen de mercados totalmente abiertos a la competencia, donde sus consumidores, con independencia del nivel de consumo, pueden elegir libremente suministrador.

A pesar de los avances logrados en la construcción del mercado interior de la energía, las características estructurales del sector energético en cada estado, así como las particularidades regulatorias, están dificultando la construcción de un mercado interior de la electricidad y el gas en la Unión Europea. A esto se debe añadir la necesidad de desarrollar suficientemente las infraestructuras de interconexión entre los estados miembros, con el fin de facilitar la libre circulación de los productos energéticos por las redes europeas.

En relación con esto, se pueden identificar dos obstáculos relevantes en la construcción del mercado interior de la energía: por un lado, la necesidad de mayor integración física de los mercados nacionales y, por otro, la excesiva concentración de los mercados internos.

En el contexto actual de insuficiente grado de integración física de los estados miembros, adquiere especial relevancia el análisis de la estructura del sector eléctrico y gasístico en los distintos países. El grado de concentración en los mercados nacionales sigue siendo muy elevado y los involucrados siguen ostentando cuotas de mercado muy significativas. No obstante, la concentración de los mercados, siempre que exista una vigilancia continua por parte de los reguladores, no tiene por qué traducirse en precios de la energía abusivos o ineficientes.

Por otro lado, en este proceso de liberalización de los mercados de la electricidad y del gas natural, se debe tener en cuenta tanto la seguridad del suministro como la protección del medio ambiente. Estos elementos se configuran como los retos inmediatos que debe afrontar el sector energético en la Unión Europea, y que deben compatibilizarse con los principios de liberalización y competencia introducidos en el sector.

La preocupación por garantizar el suministro de energía se ha agudizado a raíz de los acontecimientos de los últimos años, lo cual ha puesto de manifiesto la necesidad de compatibilizar mercados competitivos con garantía de suministro. En este sentido, recientemente se han aprobado dos directivas que contienen medidas para garantizar la seguridad del suministro

Directiva 98/30/CE del Parlamento y del Consejo Europeo, 22 de junio, sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural. DOCE 27 de junio de 1998.

- Directiva 2003/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 26 de junio, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 96/92/CE. DOCE de 15 julio de 2003.
- Directiva 2003/55/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 26 de junio, sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 98/30/CE. DOCE de 15 julio de 2003.

de gas y de electricidad, compatibles con los principios de competencia introducidos en estos sectores. Además, las directivas de 2003 hacen especial hincapié en la supervisión de la seguridad del suministro, competencia que pueden atribuir los estados miembros a las autoridades reguladoras.

Otro de los retos al que se enfrenta el sector energético europeo es el cumplimiento del Protocolo de Kyoto. Este objetivo es de singular importancia para el sector eléctrico, dado que el sector eléctrico de la UE-25 es responsable aproximadamente de 33% de las emisiones totales de CO² en Europa. Una vez asignadas las cuotas y los derechos de emisión, el sector eléctrico deberá compatibilizar el funcionamiento competitivo de los mercados con la protección del medio ambiente, debiendo internalizar el coste que supone cumplir con las exigencias derivadas del Protocolo de Kyoto.

Además, la incorporación de diez nuevos estados miembros a la Unión Europea el 1 de mayo de 2004 ha creado una "Europa energética" de dos velocidades, dado que los nuevos países, a pesar de los importantes esfuerzos que han hecho en estos últimos años por adaptarse a la normativa europea y por acelerar el proceso de liberalización, desregulación y privatización de sus sectores energéticos, en la mayoría de los casos aún están lejos de alcanzar los niveles de competencia y apertura de los mercados que presentan los estados de la UE-15. Por tanto, avanzar en el proceso de integración de los 25 estados miembros de forma armonizada y homogénea, se presenta como otro de los grandes retos al que se enfrenta el sector energético en el futuro más inmediato.

En definitiva, aunque se han producido avances significativos en el proceso de integración de los mercados energéticos en Europa, aún quedan importantes pasos que dar, y que deben dirigirse tanto a aumentar el grado de coordinación e integración física de los mercados de los 25 estados miembros, como a compatibilizar los principios de liberalización y competencia con la seguridad de suministro y la protección del medio ambiente