

Libro Verde

Estrategia  
Europea  
*para una* Energía  
Sostenible,  
Competitiva  
*y* Segura



CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA  
ENERCLUB

L i b r o   V e r d e

Estrategia  
Europea  
*para una* Energía  
Sostenible,  
Competitiva  
*y* Segura



CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

ENERCLUB

El Club Español de la Energía desea agradecer su colaboración a los responsables de la Dirección General de Energía y Transporte y de la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, en Bruselas, así como a los representantes en España de la Comisión Europea, que han hecho posible la edición, en lengua española, del *Libro Verde: Estrategia Europea para una Energía Sostenible, Competitiva y Segura*.

Representados todos los derechos. Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier procedimiento electrónico o mecánico, incluso fotocopia, grabación magnética u óptica, o cualquier sistema de almacenamiento de información o sistema de recuperación, sin permiso de los propietarios del copyright.

Edita:

Club Español de la Energía  
Paseo de la Castellana, 257-8<sup>a</sup> planta  
28046 Madrid  
Tlf. 91 323 72 21  
Fax: 91 323 03 89  
[www.enerclub.es](http://www.enerclub.es)

Deposito Legal:

Diseño: Walter Lance  
Imprime: Serviprint

## ÍNDICE

---

<b>1. Una estrategia energética para Europa: equilibrio entre desarrollo sostenible, competitividad y seguridad de abastecimiento</b>	<b>4</b>
<b>2. Seis sectores prioritarios</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Energía para el crecimiento y el empleo en Europa: la plena implantación de los mercados interiores europeos de la electricidad y el gas</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Un mercado interior de la energía que garantice la seguridad de suministro: solidaridad entre Estados miembros</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Seguridad y competitividad del suministro de energía: en busca de una combinación energética más sostenible, eficiente y variada</b>	<b>14</b>
<b>2.4. Enfoque integrado de lucha contra el cambio climático</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Fomento de la innovación: plan estratégico europeo de tecnología energética</b>	<b>20</b>
<b>2.6. Hacia una política energética exterior coherente</b>	<b>23</b>
<b>3. Conclusiones</b>	<b>28</b>

---

## **1. Una Estrategia Energética para Europa: equilibrio entre Desarrollo Sostenible, Competitividad y Seguridad de abastecimiento**

Europa ha entrado en una nueva era de la energía.

- *Existe una urgente necesidad de inversiones: sólo en Europa, se precisarán en los próximos 20 años inversiones cercanas a un billón de euros para cubrir la demanda de energía prevista y sustituir la infraestructura obsoleta.*
- *Nuestra dependencia respecto de las importaciones va en aumento: si no conseguimos otorgar una mayor competitividad a la energía autóctona, en los próximos 20 o 30 años un 70 % de las necesidades energéticas de la Unión se satisfarán mediante productos importados (algunos de ellos procedentes de regiones situadas bajo la amenaza de la inseguridad), frente al 50 % actual.*
- *Las reservas están concentradas en unos pocos países. Hoy en día, aproximadamente la mitad del consumo de gas de la UE se satisface con gas procedente de sólo tres países (Rusia, Noruega y Argelia). De mantenerse la tendencia actual, las importaciones de gas aumentarían un 80 % en los próximos 25 años.*
- *La demanda global de energía sigue creciendo. Se espera que, entre la fecha actual y el año 2030, la demanda mundial de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> aumenten aproximadamente en un 60 %. El consumo mundial de petróleo ha aumentado un 20 % desde 1994, y se proyecta que la demanda mundial de petróleo se incrementará en un 1,6 % anual.*
- *Los precios del petróleo y el gas están aumentando. En los dos últimos años, se han multiplicado prácticamente por dos en la UE, y los precios de la electricidad siguen una tendencia idéntica. Se trata de una situación difícil para los consumidores. Habida cuenta de la creciente demanda global de combustibles fósiles, la saturación de las cadenas de abastecimiento y la creciente dependencia respecto de las importaciones, es probable que los precios del petróleo y el gas se mantengan elevados. Pero quizá eso propicie el incremento de la eficiencia energética y de la innovación.*

- *Estamos asistiendo a un calentamiento climático: según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), las emisiones de gases de efecto invernadero han provocado ya un aumento de 0,6 grados en la temperatura mundial, aumento que podrá alcanzar entre 1,4 y 5,8 grados al final del presente siglo si no se adopta medida alguna al respecto. Las economías y los ecosistemas de todas las regiones del mundo, incluida la UE, sufrirán graves consecuencias.*
- *Europa aún no ha desarrollado unos mercados interiores de la energía plenamente competitivos. Sólo cuando existan esos mercados podrán los ciudadanos y las empresas de la UE beneficiarse plenamente de la seguridad de abastecimiento y de unos precios más bajos. Con ese fin, es preciso desarrollar las interconexiones, implantar marcos legislativos y reguladores eficaces y darles plena aplicación, y velar por la rigurosa ejecución de las normas comunitarias de competencia. Además, la consolidación del sector de la energía deberá regirse por las normas de mercado si se pretende que Europa responda eficientemente a los múltiples retos que tiene ante sí y si se desea invertir adecuadamente para el futuro.*

Este es, pues, el nuevo panorama energético del siglo XXI, un panorama en el que las regiones económicas del mundo dependen las unas de las otras para garantizar la seguridad energética, la estabilidad de las condiciones económicas y la adopción de medidas eficaces contra el cambio climático.

Los efectos de esta situación inciden directamente en todos los ciudadanos. El acceso a la energía es fundamental para la existencia cotidiana de cada europeo. Nuestros ciudadanos se ven afectados por la subida de los precios, las amenazas a la seguridad del suministro energético y los cambios en el clima de nuestro continente. La energía sostenible, competitiva y segura es uno de los pilares básicos de nuestra vida cotidiana.

Tal situación reclama una respuesta común europea. En sus Cumbres de octubre y diciembre de 2005, los Jefes de Estado y de Gobierno reconocieron esta necesidad y dieron luz verde a la Comisión para intervenir al respecto. Los recientes acontecimientos han confirmado que es preciso hacer frente a este desafío. El enfoque limitado a 25 políticas energéticas individuales no es suficiente.

La UE dispone de las herramientas necesarias para actuar. Con más de 450 millones de consumidores, constituye el segundo mercado mundial de la energía. Si presenta un frente común, reúne el peso necesario para preservar y reivindicar sus intereses. Además de poder intervenir en el nivel adecuado, la UE tiene a su disposición el conjunto de instrumentos políticos necesarios para hacer frente al nuevo panorama energético. La UE es líder mundial en la gestión de la demanda, el fomento de formas de energía nueva y renovable y el desarrollo de tecnologías con baja emisión de carbono. Si la UE apoya su nueva política común alzando una sola voz en materia de energía, podrá liderar la búsqueda mundial de soluciones energéticas.

Europa debe actuar urgentemente: se tardan muchos años en introducir innovaciones en el sector de la energía. Debe, además, seguir promoviendo la diversidad: diversidad de tipos de energía, de países de origen, de rutas de tránsito. De ese modo, creará las condiciones propicias para el crecimiento, el empleo, el incremento de la seguridad y la mejora del medio ambiente. Son cuestiones en las que se ha venido trabajando desde la publicación en 2000 del Libro Verde de la Comisión sobre la estrategia europea de seguridad del abastecimiento energético pero a las que, habida cuenta de la reciente evolución de los mercados de la energía, es preciso otorgar un nuevo impulso europeo.

El presente Libro Verde presenta sugerencias y opciones que podrían sentar la base de una nueva política energética europea de carácter general. Se espera con interés la reacción del Consejo Europeo de primavera y del Parlamento Europeo a este documento, el cual debería además suscitar un amplio debate público. A continuación, la Comisión presentará las propuestas concretas de actuación.

En este Libro Verde se identifican seis sectores clave de intervención para hacer frente a los retos que se nos presentan. La cuestión fundamental es determinar si existe un acuerdo en cuanto a la necesidad de desarrollar una estrategia energética común europea, y si la sostenibilidad, la competitividad y la seguridad deben ser los principios nucleares que la sustenten.

Ese interrogante plantea, a su vez, las preguntas siguientes:

■ **1. Competitividad y mercado interior de energía**

¿Existe un acuerdo sobre la importancia fundamental de un auténtico mercado único como soporte de la estrategia energética común europea? ¿Cómo eliminar los obstáculos que entorpecen la aplicación de las medidas existentes? ¿Qué nuevas medidas han de adoptarse para alcanzar ese objetivo? ¿Cómo puede la UE fomentar las sustanciales inversiones que necesita el sector de la energía? ¿Cómo puede garantizarse que todos los europeos tengan acceso a la energía a precios razonables, y que el mercado interior de la energía contribuye al mantenimiento de los niveles de empleo?

■ **2. Diversificación de la combinación energética:** ¿Qué debe hacer la UE para asegurar que Europa, en su conjunto, fomenta una diversificación de los suministros de energía respetuosa con el clima?

■ **3. Solidaridad:** ¿Qué medidas deben adoptarse a escala comunitaria para prevenir las crisis de suministro energético, y cómo gestionar estas crisis si, a pesar de todo, surgen?

■ **4. Desarrollo sostenible:** ¿Cómo puede la estrategia energética común europea abordar la cuestión del cambio climático, manteniendo el equilibrio entre los objetivos de protección del medio ambiente, competitividad y seguridad de abastecimiento? ¿Qué otras medidas se requieren a escala comunitaria para alcanzar las metas existentes? ¿Procede fijar nuevos objetivos? ¿Cómo crear un marco de inversión seguro y previsible a más largo plazo que posibilite el desarrollo de las fuentes de energía limpia y renovable en la UE?



- **5. Innovación y tecnología:** ¿Qué medidas deben adoptarse a escala tanto comunitaria como nacional para asegurar que Europa conserva el liderazgo mundial en las tecnologías energéticas? ¿Qué instrumentos deben emplearse para una óptima consecución de ese fin?
- **6. Política exterior:** ¿Debemos dotarnos de una política energética exterior común que permita a la UE alzar una sola voz? ¿Cómo pueden la Comunidad y los Estados miembros fomentar la diversidad de abastecimiento, especialmente de gas? ¿Debería la UE establecer nuevas asociaciones con los países vecinos, incluida Rusia, y con los otros grandes productores y consumidores mundiales?

La creación de una política energética europea es un desafío a largo plazo, una empresa que requiere un marco claro pero flexible: claro, en el sentido de que representa una posición común defendida al más alto nivel, y flexible, dado que necesita una actualización periódica. Como base de este proceso, la Comisión propone por lo tanto una **Revisión estratégica del sector de la energía de la UE**, documento que se presentaría periódicamente al Consejo y al Parlamento y que cubriría todas las cuestiones abordadas en el presente Libro Verde. Ese ejercicio, que incluiría un balance y un plan de actuación destinados al Consejo Europeo de primavera, presentaría un seguimiento de los progresos alcanzados y determinaría los nuevos retos y las posibles maneras de hacerles frente en todos los aspectos de la política energética.

## 2. Seis sectores Prioritarios

### 2.1. Energía para el crecimiento y el empleo en Europa: la plena implantación de los mercados interiores europeos de la electricidad y el gas

Sin unos mercados de energía abiertos y competitivos, basados en la competencia entre empresas deseosas de competir en la escena europea en lugar de limitarse a ocupar una posición nacional dominante, no se logrará disponer de una energía segura, competitiva y sostenible. Los mercados abiertos, y no el proteccionismo, reforzarán a Europa y le permitirán abordar sus problemas. Un mercado único europeo de la electricidad y del gas realmente competitivo generaría precios más bajos, mejoraría la seguridad del abastecimiento<sup>1</sup> y potenciaría la competitividad. Además, favorecería al medio ambiente, ya que las

<sup>1</sup> «Lecciones de los mercados de la electricidad liberalizados». AIE, 2005.

empresas reaccionarían ante la competencia cerrando las instalaciones de escasa eficiencia energética.

En julio de 2007, salvo escasísimas excepciones, todos los consumidores comunitarios tendrán el derecho legal de abastecerse de electricidad y gas procedente de cualquier proveedor de la UE. Esto constituye una oportunidad de primer orden para Europa, pero, aunque ya se ha hecho mucho para crear un mercado competitivo, el trabajo aún no está terminado. Muchos mercados siguen siendo en gran medida nacionales y se hallan dominados por unas pocas empresas. Aún persisten numerosas diferencias entre los enfoques de los distintos Estados miembros ante la apertura del mercado, lo que impide el desarrollo de un mercado europeo verdaderamente competitivo; esas diferencias afectan a las competencias de los organismos de reglamentación, el nivel de independencia de los operadores de redes respecto a las actividades competitivas, las normas de la red, los regímenes de compensación y los regímenes de almacenamiento de gas.

Para finales de 2006, todos los Estados miembros habrán aplicado las segundas Directivas sobre electricidad y gas, y la Comisión habrá completado su estudio del funcionamiento de la competencia en los mercados europeos del gas y de la electricidad. Después, a partir de una evaluación de impacto completa, se tomará una decisión final sobre las demás disposiciones legislativas eventualmente necesarias para garantizar el acceso no discriminatorio a la red, la capacidad adecuada disponible de la red, la liquidez de los mercados del gas y de la electricidad y la regulación efectiva. Sin embargo, está ya claro que hay cinco áreas centrales que reclaman una atención particular:

#### *1) Una red europea*

Los consumidores necesitan una red europea única para que pueda desarrollarse un verdadero mercado europeo de la electricidad y del gas. Esto puede conseguirse mediante unas normas comunes sobre las cuestiones que afectan al comercio transfronterizo. Se está avanzando en estos temas, pero a un ritmo demasiado lento.

Un **código de la red europea** podría fomentar unas condiciones de acceso a la red armonizadas o, al menos, equivalentes, en forma de normas comunes sobre los temas de reglamentación que afectan al comercio transfronterizo. Los expertos han dado un primer paso a nivel regional, concretamente los organismos de reglamentación de la energía a través del Consejo de Organismos Europeos de

Reglamentación de la Energía y del Grupo de organismos reguladores europeos, pero habrá que avanzar más y más deprisa para que todas las empresas y todos los consumidores privados puedan comprar su electricidad y su gas a proveedores de otros Estados miembros. Con este objetivo, la Comisión se propone examinar I) las medidas que es preciso adoptar para abordar las diferencias entre las facultades equivalentes y la independencia de los organismos de reglamentación, y II) si son adecuadas las formas actuales de colaboración entre los organismos nacionales de reglamentación y los operadores nacionales de redes, o si hace falta un nivel de colaboración más estrecho, por ejemplo a través de un **organismo europeo de reglamentación de la energía**, encargado de examinar las cuestiones transfronterizas. Este organismo tendría facultades para tomar decisiones sobre enfoques y normas comunes, tales como un código europeo de red, y trabajaría junto con los operadores de red. Un **Centro Europeo de Redes de Energía** podría reunir también a los operadores de redes en un órgano oficial para contribuir a la tarea de elaborar un código de la red europea.

#### *II) Un plan prioritario de interconexión*

En el Consejo Europeo de Barcelona de 2002, los Jefes de Estado y de Gobierno acordaron aumentar al 10 % los niveles mínimos de interconexión entre los Estados miembros. Sin embargo, la evolución no ha sido satisfactoria. No puede haber un mercado único europeo realmente competitivo si no hay más capacidad física: esto es particularmente vital para países como Irlanda y Malta o los Estados bálticos, que siguen siendo una «isla energética», separados en gran medida del resto de la Comunidad. Del mismo modo, es necesaria una capacidad de interconexión eléctrica adicional entre muchas zonas y, en particular, entre Francia y España a fin de permitir el desarrollo de una auténtica competencia entre ambos países. Del mismo modo, se necesitan nuevas inversiones en infraestructuras para los mercados del gas. En numerosos Estados miembros, es necesario tomar medidas para liberar capacidades reservadas a operadores anteriores en virtud de contratos a largo plazo. La interconexión es un mecanismo crucial para la solidaridad.

Hay que estimular las inversiones privadas y públicas en infraestructuras y acelerar los procedimientos de autorización. Cuanto mayor sea la interconexión de la red europea de electricidad, menor será la necesidad de un margen de capacidad y, con el tiempo, también serán menores los costes. Esto es importante en un momento en que el anterior exceso de capacidad de Europa está pasando a la historia.

Para finales de 2006, la Comisión se propone indicar las **medidas concretas** que considera importantes al **nivel de los Estados miembros**. También señalará otras intervenciones a **nivel comunitario**, como un uso más eficaz de los instrumentos de la red transeuropea.

Por último, conviene destacar la importancia a este respecto de las relaciones con Suiza, uno de los principales países de tránsito de la electricidad.

### *III) Inversión en capacidad de generación*

Para sustituir la capacidad de generación de electricidad que se va haciendo obsoleta y satisfacer la demanda, la UE va a necesitar importantes inversiones a lo largo de los próximos 20 años, sin olvidar la capacidad de gestionar los picos. Debe contarse con la reserva necesaria para evitar cortes en momentos de gran demanda y complementar las fuentes de energía renovable intermitentes. Para conseguir a su debido tiempo unas inversiones sostenibles, hace falta un mercado que funcione adecuadamente, que emita las señales de precios adecuadas y que aporte los elementos necesarios, como incentivos, estabilidad de la reglamentación y acceso a la financiación.

### *IV) Igualdad de condiciones: la importancia de la separación de actividades*

Persisten significativas diferencias en cuanto al nivel y a la eficacia de la separación de la transmisión y distribución respecto de las actividades competitivas, lo que implica que, en la práctica, existen también diferencias en cuanto al grado de apertura de los mercados nacionales a una competencia libre y equitativa. Tienen que aplicarse plenamente las disposiciones sobre separación de actividades recogidas en las segundas Directivas sobre electricidad y gas, no solo en su letra sino también en su espíritu. **Si no se consigue avanzar hacia una situación más equitativa, habrán de considerarse nuevas medidas a nivel comunitario.**

### *V) Refuerzo de la competitividad de la industria europea*

Uno de los objetivos más importantes del mercado interior de la energía es fomentar la competitividad de la industria comunitaria y contribuir así al crecimiento económico y a la creación de empleos. La competitividad industrial exige un marco reglamentario bien diseñado, estable y previsible, además de respetuoso con los mecanismos del mercado. Por tanto, la política energética ha de favorecer las

opciones rentables y basarse en profundo un análisis económico de las diferentes opciones posibles y de su efecto sobre los precios de la energía. Es fundamental la seguridad del abastecimiento de energía a precios abordables, así como la existencia de unos mercados del gas y de la electricidad integrados y competitivos, con un mínimo de perturbaciones. El nuevo Grupo de alto nivel sobre competitividad, energía y medio ambiente desempeñará un importante papel a la hora de para señalar las posibles maneras de fomentar la competitividad de todos los sectores afectados.

Ello exige estudiar, por ejemplo, cuál es la mejor forma de atender las legítimas necesidades de una industria que hace un uso intensivo de la energía sin dejar de cumplir las normas de competencia. En el informe sobre el mercado interior previsto para finales de 2006 se deberán incluir conclusiones a este respecto. Por otra parte, ha de prestarse atención a la mejor forma de garantizar la coordinación efectiva entre la Comisión, los organismos nacionales de reglamentación y las autoridades nacionales de competencia.

**2.2. Un mercado interior de la energía que garantice la seguridad de suministro: solidaridad entre Estados miembros**

*1) Aumento de la seguridad de suministro en el mercado interior*

Los mercados liberalizados y competitivos contribuyen a la seguridad de suministro al emitir las señales de inversión adecuadas a las empresas del sector. Pero para que esa competencia funcione correctamente, el mercado ha de ser transparente y previsible.

La seguridad física de la infraestructura energética europea frente a los riesgos de catástrofes naturales y atentados terroristas, así como la seguridad frente a los riesgos políticos como la interrupción del suministro son factores críticos para la previsibilidad. El desarrollo de redes eléctricas inteligentes, la gestión de la demanda y la producción de energía descentralizada son posibles soluciones al problema de la escasez repentina.

Es preciso por lo tanto actuar en varios ámbitos:

- Establecimiento, lo antes posible, de un **Observatorio europeo del suministro energético** que vigile los patrones de oferta y demanda de los mercados energéticos de la UE, localice las posibles deficiencias de infraestructura y oferta en una fase precoz y complemente a escala comunitaria la actividad de la Agencia Internacional de Energía.

- Aumento de la **seguridad de las redes**, intensificando la colaboración y el intercambio de información entre gestores de los sistemas de transporte para definir y aprobar normas comunes europeas de seguridad y fiabilidad. **Una agrupación más oficial de gestores de los sistemas de transporte**, que daría cuenta de su actividad a las autoridades reguladoras de la energía de la UE y a la Comisión, podría proseguir la actividad iniciada a raíz de los cortes de electricidad de 2003. Esa agrupación podría evolucionar hasta convertirse en un **Centro europeo de redes energéticas** habilitado para recabar, analizar y publicar la información pertinente, así como para aplicar los programas aprobados por los organismos de reglamentación competentes.
- En relación con la **seguridad física de las infraestructuras**, dos grandes intervenciones son merecedoras de consideración. En primer lugar, **podría desarrollarse un mecanismo para organizar y ofrecer una rápida solidaridad y una posible asistencia a los países que se hallen en dificultades a raíz de los daños sufridos por sus infraestructuras esenciales**. En segundo lugar, **podrían adoptarse normas o medidas comunes de protección de la infraestructura**.

*II) Redefinición de la posición de la UE acerca de las reservas estratégicas de petróleo y gas y prevención de las interrupciones del suministro*

El mercado del petróleo es un mercado mundial y, aunque se produzcan a escala local o regional, las grandes interrupciones del suministro requieren una respuesta global. La movilización de las reservas estratégicas organizada por la AIE como respuesta al huracán Katrina funcionó bien. Toda intervención comunitaria de mayor calado en este ámbito debería por consiguiente ser compatible con ese mecanismo global. Parece por lo tanto imponerse una respuesta comunitaria más coordinada en caso de que la AIE decida movilizar reservas. Resultaría especialmente útil con tal fin elaborar una nueva propuesta legislativa de la Comisión que contemple la **publicación, de forma más regular y transparente, del estado de las reservas de petróleo de la Comunidad**, para contribuir a aumentar la transparencia de los mercados de petróleo.

Además, convendría reexaminar las **actuales Directivas sobre la seguridad del suministro de gas y electricidad** para asegurar que permiten hacer frente a posibles interrupciones del abastecimiento. La experiencia reciente ha suscitado numerosas dudas, incluida la de

si las reservas de gas europeas permiten hacer frente a interrupciones de abastecimiento a más corto plazo. Esa revisión debería permitir determinar si se están emitiendo las señales adecuadas para fomentar las inversiones necesarias en los mercados europeos del gas y la electricidad en los próximos años, incluidas las destinadas a la seguridad de abastecimiento y a las infraestructuras de asistencia mutua. Esas señales podrían incluir **una nueva propuesta legislativa relativa a las reservas de gas** que otorgaría a la UE los medios de reaccionar con arreglo al principio de solidaridad entre Estados miembros ante las situaciones de emergencia provocadas por la interrupción del suministro de gas a corto plazo, teniendo al mismo tiempo en cuenta el diferente potencial de almacenamiento de las distintas partes de la UE.

### 2.3. Seguridad y competitividad del suministro de energía: en busca de una combinación energética más sostenible, eficiente y variada

Cada Estado miembro y cada compañía energética eligen su propia combinación energética. No obstante, las opciones escogidas por un Estado miembro tienen inevitables repercusiones tanto en la seguridad energética de sus vecinos y del conjunto de la Comunidad como en la competitividad o en el medio ambiente. Así, por ejemplo:

- La decisión de depender principal o totalmente del gas natural para la generación de electricidad en cualquier Estado miembro tiene efectos considerables en cuanto a la seguridad de abastecimiento de los países vecinos en caso de escasez de gas.
- Las decisiones en materia de energía nuclear adoptadas por los Estados miembros también pueden tener importantes consecuencias para otros Estados miembros en lo que respecta a la dependencia de la UE respecto de los combustibles fósiles importados y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La **Revisión estratégica del sector de la energía de la UE** aportaría un claro marco europeo para la adopción de las decisiones nacionales acerca de la combinación energética. Debería analizar todas las ventajas y desventajas de las distintas fuentes de energía, desde las fuentes de energía renovable autóctonas, como la energía eólica, la biomasa, los biocarburantes, las minicentrales hidroeléctricas y la eficiencia energética, hasta el carbón y la energía nuclear, así como los efectos secundarios de los cambios de la combinación energética en el conjunto de la UE. Para ello, podría utilizarse una metodología normalizada.

La hulla y el lignito, por ejemplo, representan actualmente cerca de una tercera parte de la producción de electricidad de la UE: debido al cambio climático, esta producción sólo es sostenible si va acompañada de tecnologías comercializadas de captación del carbono y carbón limpio en toda la UE.

La Revisión debería también facilitar un debate transparente y objetivo sobre el papel futuro de la energía nuclear en la UE para los Estados miembros interesados. Actualmente, la energía nuclear contribuye aproximadamente en una tercera parte a la producción de electricidad de la Unión Europea y, si bien es preciso prestar una especial atención a las cuestiones de los residuos nucleares y la seguridad, esta opción representa actualmente la mayor fuente de energía prácticamente libre de emisiones de carbono en Europa. La UE puede desempeñar un papel sumamente útil si asegura que se determinan todos los costes, ventajas y desventajas de la energía nuclear con el fin de abrir un debate bien informado, objetivo y transparente al respecto.

Además, quizá resulte apropiado **fijar un objetivo estratégico global** que permita conseguir un equilibrio entre los objetivos de uso sostenible de la energía, competitividad y seguridad de los suministros. Ese objetivo, que habría de desarrollarse mediante una rigurosa evaluación de impacto, proporcionaría una referencia para la valoración de la emergente combinación energética de la UE, lo que ayudaría a ésta a recortar su creciente dependencia respecto de las importaciones. Por ejemplo, un **objetivo posible sería intentar que un nivel mínimo de la combinación energética global de la UE se obtuviese mediante fuentes de energía seguras y con bajas emisiones de carbono**. Ese patrón de referencia podría poner de manifiesto los posibles riesgos de dependencia respecto de las importaciones, encontrar una visión global que inspire el desarrollo a largo plazo de las fuentes de energía con bajas emisiones de carbono y permitir que se determinasen las medidas internas necesarias para la consecución de tales metas. Ese sistema compaginaría la libertad de los Estados miembros para escoger entre diferentes fuentes de energía y la necesidad de que la UE, en su conjunto, utilice una combinación energética que cumpla de forma global sus objetivos energéticos esenciales. La Revisión estratégica del sector de la energía de la UE podría ser la herramienta adecuada para proponer todos los objetivos de esas características aprobados por el Consejo y el Parlamento y, posteriormente, efectuar un seguimiento de su consecución.



## 2.4. Enfoque integrado de lucha contra el cambio climático

Urge adoptar medidas eficaces de lucha contra el cambio climático: la UE debe seguir dando ejemplo y, ante todo, esforzarse por lograr la mayor ampliación posible de la intervención internacional. Europa debe fijarse metas ambiciosas y adoptar un medio de actuación integrado que fomente la consecución de los objetivos de Lisboa.

La UE se sitúa ya en la vanguardia de las posiciones destinadas a disociar crecimiento económico y consumo de energía. Su actividad se basa en la combinación de sólidas iniciativas legislativas y programas de eficiencia energética con una política de fomento de la competencia y las energías renovables eficaces. No obstante, el compromiso de la UE con la lucha contra el cambio climático es una causa a largo plazo.

Con el fin de limitar el aumento previsto de las temperaturas mundiales al objetivo acordado máximo de dos grados por encima de los niveles preindustriales, las emisiones globales de gases de efecto invernadero deberían alcanzar su punto culminante a más tardar en 2025, y, a continuación, reducirse al menos en un 15 % pero quizá hasta en un 50 % respecto de los niveles de 1990. La envergadura de este reto exige que Europa actúe de inmediato, especialmente en los ámbitos de la eficiencia energética y de las fuentes de energía renovable.

Además de luchar contra el cambio climático, las medidas que se adopten en estos dos sectores contribuirán a reforzar la seguridad de abastecimiento y a limitar la creciente dependencia de la UE respecto de la energía importada. Además, esta política podría crear numerosos puestos de trabajo de alta calidad en Europa y mantener el liderazgo tecnológico europeo en un sector mundial en rápida expansión.

Desde ese punto de vista, el **Régimen de comercio de emisiones de la UE** aporta un marco flexible y rentable para favorecer una producción de energía más respetuosa con el clima. La total revisión de ese sistema brinda la oportunidad de ampliar y mejorar su funcionamiento. Además, el Régimen de comercio de emisiones de la UE constituye el núcleo de un mercado mundial del carbono en progresiva expansión y en el que las empresas europeas gozarán por lo tanto de ventaja.

*1) Producir más, consumir menos: posición de vanguardia en eficiencia energética*

Una política eficaz en el ámbito de la eficiencia energética no implica sacrificio alguno del bienestar o la comodidad, ni reducción alguna de

la competitividad. De hecho, una política eficaz en este sector significa precisamente lo contrario. Significa realizar inversiones rentables destinadas a reducir el derroche de energía, generadoras de una mejor calidad de vida y un ahorro económico, y emitir señales de precios que puedan conducir a un uso más responsable, económico y racional de la energía. Los instrumentos basados en los mecanismos del mercado, incluido el marco para los impuestos energéticos, pueden resultar muy útiles con este fin.

Aunque Europa es ya una de las regiones del mundo con mayor eficiencia energética, tiene un amplio margen de mejora. En su Libro Verde de 2005 sobre eficiencia energética, la Comisión indica que la UE puede reducir hasta en un 20 % su consumo de energía, lo que supondría un ahorro de hasta 60.000 millones de euros en energía, una importante contribución a la seguridad del suministro energético y una posibilidad de crear hasta un millón de nuevos puestos de trabajo en los sectores directamente interesados.

Un instrumento muy útil a este respecto es la política de cohesión de la UE, que señala como objetivos al servicio de la eficiencia energética el desarrollo de las fuentes de energía renovable y alternativa y la inversión en las redes cuando sean patentes los fallos del mercado. La Comisión solicita a los Estados miembros y a las regiones que, al preparar sus marcos estratégicos nacionales de referencia y sus programas operativos para el periodo 2007-2013, hagan un uso efectivo de las posibilidades brindadas por la política de cohesión en apoyo de la presente estrategia.

Este año, la Comisión propondrá un **Plan de acción para la eficiencia energética** con el fin de materializar todo ese potencial. Ese esfuerzo requiere un apoyo y una determinación constantes al más alto nivel político en toda Europa. Muchos de los instrumentos necesarios, especialmente las subvenciones y los incentivos fiscales, son competencia de instancias nacionales, y es en el ámbito nacional donde debe convencerse a los ciudadanos de que la eficiencia energética puede suponer un verdadero ahorro. Pero la UE puede desempeñar también un papel decisivo y el citado Plan de acción propondrá medidas concretas para alcanzar el objetivo del 20 % entre la fecha actual y el año 2020.

Entre las medidas posibles pueden citarse las siguientes:

- Campañas específicas de larga duración a favor de la eficiencia energética, incluida la eficiencia energética de los edificios y, particularmente, de los edificios públicos.

- Importante esfuerzo de aumento de la eficiencia energética del sector de los transportes con el objetivo especial de lograr una rápida mejora de la situación de los transportes públicos en las grandes ciudades europeas.
- Utilización de instrumentos financieros para catalizar las inversiones de los bancos comerciales en proyectos de eficiencia energética y en empresas de servicios energéticos.
- Mecanismos de fomento de las inversiones en proyectos de eficiencia energética y empresas de servicios energéticos.
- Creación de un sistema paneuropeo de «certificados blancos» comercializables que permitan a las empresas que hayan superado las normas mínimas en materia de eficiencia energética «vender» su éxito a otras que no hayan conseguido cumplirlas.
- Como guía para los consumidores y los fabricantes, hacer un mayor hincapié en un sistema de calificaciones y de indicación del rendimiento energético de los principales productos consumidores de energía como los aparatos eléctricos, los vehículos y los equipamientos industriales. Quizá resulte oportuno fijar normas mínimas a este respecto.

Por último, la eficiencia energética debe convertirse en una prioridad global. El Plan de acción puede servir de «plataforma de lanzamiento» para otras iniciativas similares en el mundo entero, en estrecha colaboración con la AIE y el Banco Mundial. **La UE debería proponer y promover un acuerdo internacional sobre eficiencia energética** en el que participen tanto los países desarrollados como los países en desarrollo, así como la ampliación del Acuerdo «Energy Star».

### *II) Aumentar el uso de fuentes de energía renovable*

Desde 1990, la UE está embarcada en un ambicioso y fructífero plan para ocupar el puesto de cabeza mundial respecto a la energía renovable. Se puede citar como ejemplo que la UE ya ha instalado una capacidad de energía eólica equivalente a 50 centrales eléctricas de carbón, con unos costes que se han reducido a la mitad en los últimos 15 años. El mercado de energía renovable de la UE tiene un volumen de negocios anual de 15 000 millones de euros (la mitad del mercado mundial), da trabajo a unas 300 000 personas y es un exportador de primer orden. La energía renovable está empezando ahora a ser competitiva con los combustibles fósiles en cuanto al precio.

En el año 2001, la UE acordó que la cuota de electricidad procedente de fuentes de energía renovable llegaría al 21 % del consumo comunitario para 2010. En el año 2003, acordó que al menos el 5,75 % de toda la gasolina y del gasóleo se sustituiría por biocarburantes para 2010. Varios países muestran un rápido aumento en el uso de energía renovable debido a sus políticas nacionales de apoyo, pero, de seguir las tendencias actuales, la UE quedaría a uno o dos puntos porcentuales de alcanzar ambos objetivos. Para que la UE cumpla sus metas a largo plazo sobre cambio climático y reduzca su dependencia respecto de la importación de combustibles fósiles, le será necesario no sólo alcanzar estos objetivos, sino ir más allá. La energía renovable ya es la tercera fuente de producción de electricidad en todo el mundo (por detrás del carbón y del gas) y tiene potencial para seguir creciendo, con todas las ventajas ambientales y económicas que esto acarrearía.

Para que se realice todo el potencial de la energía renovable, tiene que haber un marco político de apoyo que, en particular, estimule el aumento de la competitividad de tales fuentes de energía sin dejar de respetar plenamente las normas de competencia. Aunque ya son viables algunas fuentes de energía autóctonas de baja emisión de carbono, otras fuentes, como la energía eólica marina, la energía del oleaje y la energía mareomotriz, siguen necesitando medidas de ayuda para hacerse realidad.

Sólo se aprovechará todo el potencial de la energía renovable mediante un compromiso a largo plazo para desarrollar e instalar este tipo de energía. En paralelo a la Revisión estratégica del sector de la energía de la UE, la Comisión presentará una **guía sobre la energía renovable**, en la que se tratarán los siguientes aspectos clave de una política comunitaria eficaz sobre esta energía:

- **un programa activo de medidas específicas para garantizar que se alcanzan las metas ya fijadas;**
- **una reflexión sobre qué metas u objetivos son necesarios más allá de 2010, y sobre la naturaleza de tales metas, para aportar certidumbre a largo plazo a la industria y a los inversores, así como sobre los programas activos y medidas necesarios para conseguir esto; tales metas podrían complementarse con metas operativas ampliadas relativas a la electricidad, los combustibles y, quizá, la calefacción;**

- una nueva directiva comunitaria sobre calefacción y refrigeración, para complementar el marco comunitario de ahorro de energía;
- un plan detallado a corto, medio y largo plazo para estabilizar y, gradualmente, reducir la dependencia comunitaria del petróleo importado, sobre la base de los documentos ya existentes «Plan de acción sobre la biomasa<sup>2</sup>» y «Estrategia para los biocarburantes<sup>3</sup>»;
- iniciativas de investigación, demostración y aplicación comercial para acercar a los mercados las fuentes de energía limpia y renovable.

Esta guía se basará en una evaluación detallada del impacto, que estudiaría las fuentes de energía renovable frente a las demás opciones disponibles.

### *III) Captura de carbono y su almacenamiento geológico*

La captura de carbono y su almacenamiento geológico, junto con las tecnologías limpias de combustibles fósiles, constituyen un tercer tipo de tecnología de emisiones casi nulas, que ya en la actualidad se puede utilizar económicamente para la recuperación mejorada de petróleo o gas. Puede ser particularmente importante en países que decidan continuar con el uso de carbón como fuente de energía asegurada y abundante.

Sin embargo, esta tecnología necesita un estímulo para crear los incentivos económicos necesarios, aportar seguridad jurídica al sector privado y garantizar la integridad del medio ambiente. Hacen falta proyectos de investigación y desarrollo y de demostración a gran escala para reducir los costes de la tecnología, y los incentivos relacionados con el mercado, como el comercio de derechos de emisión, también pueden hacer que esta opción sea rentable a largo plazo.

## 2.5. Fomento de la innovación: plan estratégico europeo de tecnología energética

El desarrollo y despliegue de nuevas tecnologías energéticas es fundamental para mejorar la seguridad de suministro, la sostenibilidad y la competitividad industrial.

La investigación relacionada con la energía ha contribuido mucho a la eficiencia energética (por ejemplo, de los motores de automoción) y a la diversidad de la energía mediante las fuentes de energía renovable.

2 Comunicación de la Comisión: «Plan de acción sobre la biomasa» COM(2005) 628 de 7.12.2005.

3 Comunicación de la Comisión: «Estrategia de la UE para los biocarburantes» COM(2006) 34 de 8.2.2006.

Sin embargo, la magnitud de la tarea pendiente exige que se redoblen los esfuerzos.

Esto implica un compromiso a largo plazo. Como ejemplo puede citarse que la investigación ha permitido que la eficiencia de las centrales eléctricas de carbón haya mejorado en un 30 % en los últimos 30 años. El Fondo de Investigación del Carbón y del Acero ha contribuido a financiar este aspecto a nivel comunitario. Con otros avances tecnológicos se podrían conseguir reducciones significativas de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La investigación también puede abrir oportunidades comerciales. Las tecnologías de alta eficiencia energética y baja emisión de carbono constituyen un mercado internacional que está cobrando importancia rápidamente y va a suponer miles de millones de euros en los próximos años. Europa debe velar por que sus industrias estén a la cabeza mundial en estas nuevas generaciones de tecnologías y procedimientos.

El Séptimo Programa Marco reconoce que no hay una sola solución para nuestros problemas energéticos, sino que abarca un amplio abanico de tecnologías: energías renovables, convertir en una realidad industrial el carbón limpio y la captura y secuestro de carbono, desarrollar unos biocarburantes económicamente viables para el transporte, nuevos vectores de energía como el hidrógeno y una utilización de la energía respetuosa del medio ambiente (por ejemplo, pilas de combustible) y eficiencia energética, así como la fisión nuclear avanzada y el desarrollo de la fusión mediante la aplicación del Acuerdo ITER.

La UE necesita un plan estratégico de tecnología energética con los recursos adecuados. Este plan deberá acelerar el desarrollo de tecnologías energéticas prometedoras, pero también contribuir a crear las condiciones para que tales tecnologías accedan efectiva y eficazmente a los mercados comunitario y mundial. También deberá atenderse la investigación en ámbitos con elevado uso de energía, como la vivienda, el transporte, la agricultura, las industrias agrarias y los materiales. El Instituto Europeo de Tecnología propuesto (IET) podría desempeñar un papel importante a este respecto.

El plan deberá reforzar las actividades de investigación europeas para evitar el solapamiento de los programas nacionales de investigación y tecnología y para hacer énfasis en las metas acordadas a nivel de la UE. Unas plataformas tecnológicas europeas dirigidas por la industria sobre biocarburantes, hidrógeno y pilas de combustible,

energía fotovoltaica, carbón limpio y redes eléctricas ayudarán a elaborar de común acuerdo unas agendas de investigación y estrategias de despliegue.

La UE tiene que estudiar formas de financiar un enfoque más estratégico de la investigación energética, avanzando más hacia la integración y coordinación de los programas y presupuestos de investigación e innovación, tanto nacionales como comunitarios. Basándose en la experiencia y en los resultados de las plataformas tecnológicas europeas, los responsables e interesados de alto nivel tendrán que movilizarse para elaborar una visión comunitaria de la transformación del sistema energético y maximizar la eficacia del esfuerzo global de investigación.

En su caso, especialmente para desarrollar «mercados punteros» de la innovación, Europa debe actuar a través de medidas integradas a gran escala con la masa crítica necesaria, movilizando a las empresas privadas, a los Estados miembros y a la Comisión Europea en asociaciones entre el sector público y el sector privado o mediante la integración de los programas nacionales y comunitarios de investigación energética. El proyecto a largo plazo ITER relacionado con la energía y la iniciativa Generación IV, coordinada internacionalmente y destinada a diseñar unos reactores aún más seguros y más sostenibles, son ejemplos de actividades comunitarias concertadas para alcanzar objetivos específicos. Europa también debe invertir en otras posibles formas futuras de energía, como el hidrógeno y las pilas de combustible, la captura y el almacenamiento de carbono, las tecnologías renovables a gran escala, como la energía solar térmica concentrada, y en ideas a un plazo incluso mayor, como los hidratos de metano. Debe estudiarse asimismo la forma de movilizar los recursos del Banco Europeo de Inversiones para fomentar unas actividades de investigación y desarrollo próximas al mercado en este ámbito, así como la forma de incrementar la cooperación en los temas que preocupan en todo el mundo.

Las medidas para acelerar el desarrollo de la tecnología y reducir los costes de las nuevas tecnologías energéticas deben complementarse con medidas políticas para abrir el mercado y garantizar la penetración comercial de las tecnologías ya existentes que son eficaces para frenar el cambio climático. Las nuevas tecnologías chocan con importantes obstáculos, al tener que competir contra tecnologías ya afianzadas y encontrarse con inmensas inversiones bloqueadas en el actual sistema energético, basado en gran medida en los combustibles fósiles y en la producción centralizada de electricidad. El régimen de comercio de emisiones de la UE, los certificados verdes, las tarifas de alimentación

de la red eléctrica y otras medidas pueden hacer que sea financieramente viable la producción, transformación y utilización de energía respetuosa con el medio ambiente. Tales medidas pueden constituir potentes señales políticas para los mercados y crear un clima estable en el que las industrias puedan tomar las necesarias decisiones de inversión a largo plazo. El programa «Energía inteligente para Europa» aportará igualmente los instrumentos y mecanismos necesarios para superar los obstáculos de naturaleza no técnica que se oponen a la incorporación de nuevas y eficaces tecnologías energéticas.

## 2.6. Hacia una política energética exterior coherente

Los desafíos energéticos a que debe hacer frente Europa requieren una política exterior coherente que le permita desempeñar un papel internacional más eficaz en la resolución de los problemas que comparte con sus socios en el sector de la energía de todo el mundo. Esa política exterior coherente, factor esencial para la provisión de una energía sostenible, competitiva y asegurada, supondrá una ruptura con posiciones pasadas y demostrará el compromiso de los Estados miembros con la búsqueda de soluciones comunes a los problemas comunes.

El primer paso es llegar a un acuerdo a nivel comunitario acerca de los objetivos de la **política energética exterior** y de las medidas que han de adoptarse a escala tanto comunitaria como nacional para conseguir aplicarla con éxito. La eficacia y coherencia de la política energética exterior de la UE dependerá del avance de las políticas internas y, más concretamente, de la creación del mercado interior de la energía. La citada **Revisión estratégica del sector de la energía de la UE** serviría de base para establecer esta visión común, que se compondría de un balance y un plan de actuación destinados al Consejo Europeo, para hacer el seguimiento de los progresos realizados y determinar los nuevos retos y las posibles maneras de abordarlos. Como medidas subsiguientes, deberían celebrarse foros políticos formales y regulares a nivel comunitario, con la participación de los Estados miembros y de la Comisión, según modalidades aún por determinar. Así se constituiría un punto de referencia único, con un formato institucional apropiado, para todos los actores del sector de la energía europeo a nivel tanto nacional como comunitario, lo que facilitaría no sólo un intercambio de información efectivo sino también una auténtica coordinación de las posiciones: en efecto, permitiría que la UE se expresase con una sola voz.



Semejante enfoque presentaría innumerables ventajas para la dimensión exterior. Sus objetivos e instrumentos principales serían los siguientes:

*I) Una política clara para garantizar y diversificar las fuentes de suministro de energía*

Esta política es necesaria tanto para la UE en su conjunto como para los distintos Estados miembros o regiones, sobre todo en relación con el gas. Con ese fin, la mencionada Revisión podría proponer **prioridades concretas de modernización y construcción de la nueva infraestructura necesaria** para la seguridad del abastecimiento energético de la UE, especialmente la creación de nuevos gasoductos y oleoductos y terminales de gas natural licuado (GNL), así como la aplicación de medidas de tránsito y de acceso de terceros a los gasoductos y oleoductos existentes. Por ejemplo, cabe citar el suministro mediante gasoductos independientes desde la región del Mar Caspio, el norte de África y Oriente Próximo hasta el centro de la UE, las nuevas terminales de GNL destinadas a mercados que actualmente se caracterizan por la falta de competencia entre proveedores de gas, y los oleoductos de Europa central destinados a aportar el suministro de petróleo de la región caspia a la UE a través de Ucrania, Rumanía y Bulgaria. Además, la Revisión podría indicar las medidas políticas, financieras y reglamentarias concretas que se necesitan para apoyar activamente la ejecución de esos proyectos por las empresas. La nueva estrategia UE-África, que otorga a las interconexiones de los sistemas energéticos consideración prioritaria, también podría ayudar a Europa a diversificar sus fuentes de abastecimiento de petróleo y de gas.

*II) Asociaciones energéticas con los productores, los países de tránsito y otros actores internacionales*

La UE y sus socios en el sector de la energía son interdependientes. Esa relación está plasmada de forma bilateral y regional en una serie de diálogos específicos sobre energía entre la UE y diversos países productores y de tránsito<sup>4</sup>. Del mismo modo, las cuestiones energéticas son una característica cada vez más sobresaliente de los diálogos políticos de la UE con otros grandes consumidores de energía (como los EE.UU., China y la India), incluidos los celebrados en foros multilaterales como el G8. Estos diálogos deberían inscribirse en el contexto de la visión común que presentará la Revisión.

<sup>4</sup> Concretamente Rusia, Noruega, los países de la cuenca del mar Caspio, los países Mediterráneos, la OPEP y el Consejo de Cooperación del Golfo.

*a) Diálogo con los grandes productores y proveedores de energía*

La UE presenta un patrón consolidado de relaciones con grandes proveedores internacionales de energía, como la OPEP y el Consejo de Cooperación del Golfo. Una nueva iniciativa resulta especialmente oportuna en el caso de Rusia, principal proveedor de energía de la UE. Como primer cliente de la energía rusa, la UE es un socio esencial y en pie de igualdad en la relación con dicho país. La creación de una política energética exterior común debería suponer un cambio de fase en esta asociación en materia de energía a nivel tanto comunitario como nacional. El establecimiento de una auténtica asociación ofrecería seguridad y previsibilidad a ambas partes, y allanaría el camino de las necesarias inversiones a largo plazo en nueva capacidad. Además, facilitaría un acceso justo y recíproco a los mercados y a la infraestructura, incluido el acceso de terceros a los gasoductos y oleoductos. Hay que empezar a trabajar en una iniciativa energética basada en estos principios, y los resultados podrían integrarse posteriormente en el marco de relaciones UE-Rusia que deberá sustituir en 2007 al actual Acuerdo de asociación y de cooperación UE-Rusia. Además, deben intensificarse los esfuerzos en el G8 para conseguir la rápida ratificación por parte de Rusia del Tratado sobre la Carta de la Energía y la conclusión de las negociaciones sobre el protocolo relativo al tránsito.

*b) Desarrollar una comunidad paneuropea de la energía*

De conformidad con la política europea de vecindad y sus planes de acción (y además de la actividad realizada actualmente a través de los Acuerdos de asociación y cooperación y los Acuerdos de asociación), la UE se afana desde hace algún tiempo en la ampliación de su mercado de la energía para incluir en él a los países vecinos y acercarlos progresivamente al mercado interior de la UE. La creación de un «espacio común de reglamentación» en Europa implicaría progresivamente la elaboración de una serie de normas comunes en materia de comercio, tránsito y medio ambiente, la armonización del mercado y la integración. Así aparecería un mercado previsible y transparente que estimularía la inversión y el crecimiento, así como la seguridad del abastecimiento para la UE y sus vecinos. Es posible desarrollar más los diálogos políticos, las relaciones comerciales y los instrumentos comunitarios de financiación existentes y, en lo que respecta a otros socios, hay margen para la firma de nuevos acuerdos o la realización de otros tipos de iniciativas.

Por ejemplo, a partir del Tratado de la Comunidad de la Energía con los socios de Europa Sudoriental y del desarrollo del mercado de la electricidad UE-Magreb y el mercado del gas UE-Mashrek, podría crearse una **comunidad paneuropea de la energía** tanto a través de un nuevo tratado como de acuerdos bilaterales. Podría procurarse que ciertos socios estratégicos fundamentales, como **Turquía y Ucrania**, se integraran en el Tratado de la Comunidad de la Energía de Europa Sudoriental. Los **países del caspio y mediterráneos** son importantes proveedores y rutas de tránsito de gas. La creciente importancia de **Argelia** como proveedora de gas de la UE podría apuntar hacia el establecimiento de una asociación específica sobre energía.

Por otra parte, habría de procurarse facilitar los esfuerzos que Noruega, uno de los socios de la UE estratégicamente más importantes en cuestiones de energía, está haciendo por desarrollar sus recursos en el extremo norte de Europa de forma sostenible, y también facilitar su entrada en la Comunidad de la Energía de Europa Sudoriental.

Este marco constituiría asimismo una estructura más clara para **fomentar el mejor uso posible a largo plazo de las inversiones comunitarias a través de las redes transeuropeas de energía** y sus extensiones a los terceros países asociados, y para maximizar las repercusiones que tienen en la seguridad del abastecimiento energético de la UE los recursos asignados al sector de la energía en terceros países. Todo esto reviste una importancia particular para el nuevo instrumento de vecindad y para la financiación del BEI y del BERD. Resultan esenciales en ese contexto los programas de hermanamiento y las subvenciones en forma de préstamos destinadas a infraestructura energética estratégica exterior.

### *III) Reaccionar con eficacia ante las crisis*

Es preciso reflexionar acerca de la mejor manera de reaccionar ante las crisis energéticas exteriores. Las experiencias recientes relacionadas tanto con el petróleo como con el gas han puesto de manifiesto la necesidad de que la Comunidad sea capaz de reaccionar rápidamente y con total coordinación ante tales acontecimientos. La UE carece de un instrumento formal relativo al abastecimiento energético exterior. Una solución posible sería la creación de un **nuevo instrumento más formal, especializado, destinado a hacer frente a las emergencias de abastecimiento exterior**, que podría incluir un mecanismo de seguimiento dotado de un sistema de alerta precoz y

capaz de potenciar la capacidad de respuesta en caso de crisis energética exterior.

*IV) Integrar la energía en otras políticas exteriores*

A nivel político, una política energética exterior común de Europa permitirá una mayor integración de los objetivos energéticos con las relaciones más amplias con terceros países y con las políticas en que se basan. Esto significa insistir en las relaciones con los socios mundiales que deben hacer frente a retos energéticos y medioambientales similares, como los EE.UU., Canadá, China, Japón y la India, sobre temas como el **cambio climático, la eficiencia energética y las fuentes de energía renovable, la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías, el acceso al mercado mundial y las tendencias de inversión**, con mejores resultados en foros multilaterales como las Naciones Unidas, la AIE y el G8. Si estos países disminuyen su consumo de combustibles fósiles, esto redundaría también en beneficio de la seguridad del abastecimiento energético de Europa. La UE podría incrementar la cooperación bilateral y multilateral con estos países a fin de fomentar el uso racional de la energía en todo el mundo, reducir la contaminación y apoyar la cooperación industrial y tecnológica sobre el desarrollo, demostración y despliegue de la captura y almacenamiento geológico del carbono. **En particular, han de hacerse mayores esfuerzos en el sentido de ampliar el ámbito geográfico del régimen comunitario de comercio de emisiones y, como se decía más arriba, como primera etapa, la UE debe proponer y fomentar un acuerdo internacional sobre eficiencia energética.** Además, podría insistirse más en la cooperación tecnológica, especialmente con otros países consumidores de energía.

Del mismo modo, se dispone de cierto margen para mejorar el uso de los instrumentos de la política comercial a fin de alcanzar objetivos como el tránsito no discriminatorio de la energía y la creación de un clima de inversión más seguro. La UE debe insistir en un mayor respeto de las normas y principios vigentes de la OMC en este ámbito, en las que deben basarse las iniciativas bilaterales o regionales. Tales acuerdos pueden incluir disposiciones sobre la apertura de los mercados, las inversiones, la convergencia de la reglamentación sobre temas como el tránsito y el acceso a los gasoductos y oleoductos, y la competencia. Así pues, en los acuerdos actuales y futuros de la UE con terceros países deben incorporarse unas disposiciones reforzadas y basadas en el mercado en relación con la energía y su comercio

### *V) Fomentar el desarrollo a través de la energía*

Para los países en desarrollo, el acceso a la energía es una cuestión altamente prioritaria. El África subsahariana presenta el nivel mundial más bajo de acceso a servicios de energía modernos. Al mismo tiempo, sólo un 7 % del potencial hidroeléctrico de África se halla explotado. La UE debería fomentar un enfoque provisto de dos líneas de actuación: la Iniciativa Europea sobre la Energía y la atribución de una mayor importancia a la eficiencia energética en los programas de desarrollo. La concentración del esfuerzo en los proyectos de energías renovables y de microgeneración, por ejemplo, podría ayudar a muchos países a reducir su dependencia respecto del petróleo importado y mejoraría las vidas de millones de ciudadanos. La aplicación del mecanismo de desarrollo limpio del protocolo de Kioto podría estimular las inversiones destinadas a esos proyectos energéticos en los países en desarrollo.

### 3. Conclusiones

El presente Libro Verde recoge la nueva realidad con que se encuentra Europa en cuanto a la energía, plantea cuestiones para el debate y sugiere posibles medidas a nivel europeo. Al avanzar el debate, es fundamental actuar de forma integrada. Cada Estado miembro tomará sus decisiones en función de sus propias preferencias nacionales. Sin embargo, en un mundo de interdependencia global, la política energética ha de tener necesariamente una dimensión europea.

La política energética europea debería fijarse **tres grandes objetivos**:

- *Sostenibilidad: I) desarrollar fuentes renovables de energía competitivas y otras fuentes y vectores energéticos de baja emisión de carbono, en particular combustibles alternativos para el transporte; II) contener la demanda de energía en Europa, y III) liderar los esfuerzos mundiales por detener el cambio climático y mejorar la calidad de la atmósfera local.*
- *Competitividad: I) asegurar que la apertura del mercado de la energía resulta beneficiosa para los consumidores y para la economía en general y, al mismo tiempo, estimula las inversiones destinadas a la producción de energía limpia y al incremento de la eficiencia energética; II) amortiguar las repercusiones del aumento de los precios internacionales de la energía en la economía de la UE y en sus ciudadanos, y III) mantener a Europa en la vanguardia de las tecnologías energéticas.*

- *Seguridad de abastecimiento: se trata de frenar la creciente dependencia de la UE respecto de la energía importada mediante I) un enfoque integrado de reducción de la demanda, diversificación de los tipos de energía consumida por la UE («combinación energética») mediante un mayor uso de las energías autóctonas y renovables competitivas, y diversificación de las rutas y las fuentes de abastecimiento de la energía importada; II) la creación de un marco que estimule las inversiones adecuadas para hacer frente a la creciente demanda de energía; III) la mejora del equipamiento de la UE para hacer frente a las situaciones de emergencia; IV) la mejora de las condiciones de las empresas europeas que desean acceder a los recursos globales, y V) la garantía de que todos los ciudadanos y todas las empresas tienen acceso a la energía.*

Para conseguir estos objetivos, es importante ponerlos en un marco general, en la primera Revisión estratégica del sector de la energía de la UE, que se complementaría con un **objetivo estratégico** para equilibrar las metas del uso sostenible de la energía, la competitividad y la seguridad del abastecimiento, por ejemplo, proponiendo que un **cierto nivel mínimo del conjunto de la combinación energética de la UE procediera de fuentes garantizadas y de bajas emisiones de carbono**. Así se combinaría la libertad de los Estados miembros para elegir entre distintas fuentes de energía y la necesidad del conjunto de la UE de tener una combinación energética que le permitiera satisfacer en general los tres objetivos centrales de su política al respecto.

El presente Libro Verde fórmula varias propuestas concretas para alcanzar estos tres objetivos.

**1. La UE tiene que implantar plenamente sus mercados interiores del gas y de la electricidad.** Podrían realizarse las siguientes medidas:

- el desarrollo de una red europea, por ejemplo mediante la elaboración de un código de la red europea; también podría considerarse el establecimiento de un organismo europeo de reglamentación de la energía y de un Centro Europeo de Redes de Energía;
- la mejora de las interconexiones;
- la creación de un marco para estimular las nuevas inversiones;
- una separación de actividades más eficaz;

- el reforzamiento de la competitividad, por ejemplo mediante la mejora de la coordinación entre órganos de reglamentación, autoridades de competencia y la Comisión.

Todo esto debe considerarse prioritario. La Comisión elaborará unas conclusiones finales sobre las eventuales medidas complementarias que hayan de tomarse para garantizar la plena implantación de unos mercados de la electricidad y del gas en toda Europa que sean verdaderamente competitivos, y presentará unas propuestas concretas a finales de este año.

**2. La UE ha de conseguir que su mercado interior de la energía garantice la seguridad del abastecimiento y la solidaridad entre los Estados miembros.** Pueden citarse como medidas concretas las siguientes:

- una revisión de la legislación comunitaria vigente sobre reservas de petróleo y gas, para adaptarlas a los problemas actuales;
- un Observatorio europeo del suministro energético que aumente la transparencia sobre las cuestiones relativas a la seguridad del abastecimiento en la UE;
- una mejora de la seguridad de la red mediante el aumento de la cooperación entre los operadores de redes y quizá una agrupación europea oficial de operadores de redes;
- una mayor seguridad física de esas infraestructuras, conseguida posiblemente con unas normas comunes;
- una mayor transparencia sobre las reservas energéticas a nivel europeo.

**3. La Comunidad necesita un debate real en todo su ámbito sobre las diferentes fuentes de energía,** con inclusión de los costes y la contribución al cambio climático, para poder tener la seguridad de que, en general, la combinación energética de la UE se ajusta a los objetivos de seguridad del abastecimiento, competitividad y desarrollo sostenible.

**4. Europa tiene que hacer frente a los desafíos del cambio climático de forma compatible con los objetivos de Lisboa.** La Comisión podría proponer al Consejo y al Parlamento las siguientes medidas:

I) una clara intención de dar prioridad a la eficiencia energética, con el objetivo de ahorrar el 20 % de la energía que la UE utilizaría en caso contrario para 2020, y acordar una serie de medidas concretas para alcanzar este objetivo:

- campañas de eficiencia energética, incluida la de los edificios;
- utilización de instrumentos y mecanismos financieros para estimular las inversiones;
- intensificación de los esfuerzos en el sector del transporte;
- implantación de un régimen paneuropeo de comercio de «certificados blancos»;
- mayor información sobre el rendimiento energético de algunos aparatos, vehículos y equipos industriales, y posible fijación de normas mínimas de rendimiento;

II) adoptar una guía a largo plazo de las fuentes de energía renovable, que incluiría los elementos siguientes:

- nuevos esfuerzos por alcanzar los objetivos existentes;
- estudio de las metas u objetivos necesarios después de 2010;
- una nueva directiva comunitaria sobre calefacción y refrigeración;
- un plan detallado de estabilización y progresiva reducción de la dependencia de la UE respecto del petróleo importado;
- unas iniciativas para acercar las fuentes de energía limpia y renovable a los mercados.

**5. Un plan estratégico de tecnología energética** que permita utilizar lo mejor posible los recursos europeos, aprovechar las plataformas tecnológicas europeas y, con la opción de recurrir a iniciativas tecnológicas comunes o a la creación de empresas comunes, desarrollar mercados líderes de innovación energética. Este plan deberá presentarse lo antes posible al Consejo Europeo y al Parlamento para su aprobación.



**6. Una política energética exterior común.** Para responder al reto que suponen los elevados y volátiles precios de la energía, la creciente dependencia respecto de las importaciones, el rápido aumento de la demanda mundial de energía y el calentamiento global, la UE necesita disponer de una política energética exterior claramente definida y propugnarla, a escala tanto nacional como comunitaria, alzando una sola voz. Con ese fin, la Comisión propone:

- determinar las prioridades europeas de construcción de la nueva infraestructura necesaria para la seguridad del suministro energético de la UE;
- establecer un Tratado de la Comunidad Paneuropea de la Energía;
- crear una nueva asociación en el sector de la energía con Rusia;
- dotarse de un nuevo mecanismo comunitario que permita reaccionar de manera rápida y coordinada ante las crisis del suministro energético exterior que afecten a los suministros de la UE;
- profundizar las relaciones en materia de energía con los principales productores y consumidores;
- promover un acuerdo internacional sobre eficiencia energética.

Edita:



Con la colaboración de



*Comisión Europea*  
*Representación en España*