

## Papeles de Geografía

Papeles de Geografía

ISSN: 0213-1781

espin@um.es

Universidad de Murcia

España

Contreras García, Delia

El papel de la Unión Europea en las negociaciones internacionales sobre cambio climático

Papeles de Geografía, núm. 57-58, enero-diciembre, 2013, pp. 279-292

Universidad de Murcia

Murcia, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40730562016>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## EL PAPEL DE LA UNIÓN EUROPEA EN LAS NEGOCIACIONES INTERNACIONALES SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

*Delia Contreras García<sup>1</sup>*

Universidad San Pablo-CEU (Madrid)

### RESUMEN

Aunque la Unión Europea se ha esforzado en asumir el liderazgo internacional en la lucha contra el cambio climático, una serie de factores han dejado al descubierto los defectos y debilidades que minimizan el liderazgo europeo. En este contexto nuestro estudio tiene por objetivo valorar los principales parámetros en los que se basa la política medioambiental de la Unión Europea, a fin de determinar si la organización goza de la legitimidad necesaria para impulsar los esfuerzos internacionales destinados a frenar el calentamiento global.

**Palabras clave:** Cambio climático, calentamiento global, Protocolo de Kioto, Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Unión Europea.

### THE ROLE OF THE EUROPEAN UNION IN THE INTERNATIONAL FIGHT AGAINST CLIMATE CHANGE

### ABSTRACT

Although the European Union has been taking effort to assume leadership in the fight against climate change, a number of factors have left exposed defects and weaknesses that minimizing European leadership. In this context, our study aims to evaluate the main parameters on which European Environmental Policy is based to determinate if the organization is legitimized to star in international efforts against global warming.

**Key words:** Climate change, global warming, Kyoto Protocol, United Nations Framework Convention on Climate Change, European Union.

### INTRODUCCIÓN

El cambio climático se ha convertido en uno de los principales desafíos de la Comunidad Internacional y la Unión Europea, consciente de ello, lo ha considerado como

Fecha de recepción: 24 de mayo de 2013. Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2013.

<sup>1</sup> Departamento de Humanidades. Paseo de Juan XXIII, nº 8, 28003 Madrid. contreras.fhm@ceu.es

una de las prioridades de su acción exterior. Los países de la Unión son responsables del 15 por ciento de las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, lo que ha generado una gran preocupación en las instituciones comunitarias y en los gobiernos de los Estados miembros, que han firmado y ratificado tanto la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) como el Protocolo de Kioto y su prórroga posterior.

Durante las negociaciones del protocolo, la Unión Europea adquirió el compromiso jurídicamente vinculante de reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero (GEI) en una media de un 8 por ciento para 2012, muy por encima de otros países que aceptaron tan sólo la obligación de reducir el 5 por ciento de sus emisiones. En los años posteriores la organización adoptó una extensa normativa para la consecución de tal objetivo y desarrolló una política climática ambiciosa, lo que le permitió posicionarse como el único actor internacional con capacidad suficiente para impulsar las negociaciones internacionales sobre el calentamiento global.

En los últimos años, sin embargo, el liderazgo de la Unión Europea se ha visto debilitado, tanto por el lugar que ocupan los países comunitarios en la escena internacional, como por el hecho de que cada vez son más numerosos los gobiernos de otras áreas geográficas que consideran que su contribución no es lo suficientemente importante, como para merecer la categoría de líder mundial en este ámbito de actuación. Ciertamente, la trayectoria de la UE en la lucha internacional contra el cambio climático ha estado marcada por una historia cíclica en la que se han alternado momentos de protagonismo junto a otros de pérdida de influencia. Aunque sus estados miembros han suscrito importantes acuerdos internacionales y han adoptado una extensa normativa al respecto tratando de aplicarla mediante mecanismos ambiciosos, una serie de factores tanto endógenos como exógenos han dejado al descubierto los defectos y debilidades que minimizan el liderazgo europeo. En este contexto estudiaremos los principales parámetros en los que se basa la lucha de la Unión Europea contra el cambio climático, desde una doble vertiente analítica:

Por una parte, analizaremos los intentos de internacionalización de las políticas medio-ambientales por parte de los gobiernos comunitarios y las pautas que han seguido para lograr la innovación necesaria tanto de producción como de uso de energía.

Por otra, explicaremos las dificultades endógenas que han impedido la consecución de alguno de los principales objetivos de la Unión Europea para hacer frente al cambio climático, con el consiguiente debilitamiento de su liderazgo internacional.

## **2. ¿ESTÁ LEGITIMADA LA UNIÓN EUROPEA PARA LIDERAR LA LUCHA INTERNACIONAL CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO?**

En el Tratado de Lisboa, en vigor desde el año 2009, se enfatizaba en la necesidad de luchar contra el cambio climático y los países de la Unión Europea se comprometían a fomentar las medidas necesarias a escala internacional, para hacer frente a los problemas regionales y mundiales del medio ambiente. Está claro que el cambio climático constituye un problema transnacional tanto por sus causas como por sus efectos y que requiere, por lo tanto, una respuesta multilateral<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> El Tratado de Lisboa en lo que a medio ambiente se refiere mantiene que «la Unión obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa, mediante la protección y mejora de la calidad del medio ambiente» y

La primera respuesta concertada a escala internacional en materia de cambio climático se produjo en 1992 en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro. Fruto de esta reunión se adoptó la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, un tratado no vinculante que insta a los países desarrollados a estabilizar sus emisiones de gases de efecto invernadero. Un total de 189 países han suscrito la Convención marco de la ONU y la mayoría, con la excepción de los Estados Unidos, también han aceptado el protocolo de Kioto de 1997<sup>3</sup>. Ambos acuerdos se negociaron sobre el principio de que puesto que los países industrializados son los que emiten mayores cantidades de gases contaminantes a la atmósfera, deben ser ellos también los que asuman el liderazgo en la lucha internacional contra el cambio climático<sup>4</sup>.

Como ya hemos indicado, el protocolo de Kioto que entró en vigor en 2005 sin ser ratificado por los Estados Unidos<sup>5</sup>, estableció como objetivo jurídicamente vinculante para los 15 Estados miembros de la Unión Europea, una reducción de sus emisiones de seis gases de efecto invernadero en una media del 8 por ciento para el 2012, mientras otros países industrializados tan sólo aceptaron la obligación de reducir un 5 por ciento de sus emisiones<sup>6</sup>. Esta fue una de las razones por las que los países comunitarios consideraron lo estipulado en Kioto totalmente insuficiente, ya que el protocolo únicamente cubría un 30 por ciento de las emisiones mundiales.

Desde el año 1997 la Unión Europea comenzó a desarrollar una política climática ambiciosa, lo que le permitió posicionarse como el único actor internacional con capacidad suficiente para impulsar las negociaciones internacionales sobre el cambio climático. Sin embargo y, aunque en los últimos quince años los países comunitarios se han esforzado en liderar la batalla contra el calentamiento global, en numerosas ocasiones han primado sus intereses nacionales sobre la puesta en práctica de las políticas comunes y las industrias afectadas y otros actores locales no siempre han aplicado correctamente las directrices de Bruselas. Es, por ello, por lo que el liderazgo europeo se ha visto debilitado, teniendo en cuenta además la crisis financiera internacional que está azotando con especial intensidad al Viejo Continente<sup>7</sup>.

En este contexto surgen las siguientes preguntas: ¿Está legitimada la Unión Europea para asumir el protagonismo en la lucha internacional contra el cambio climático? ¿Es la

«en sus relaciones con el resto del mundo, la Unión contribuirá al desarrollo sostenible del planeta» (art. 3.3 TUE reformado por el TL).

3 Sobre el Protocolo de Kioto véase GRUBB, M.; VRALIJK, C. y BRACK, A.: *The Kioto Protocol. A Guide and Assessment*, EARTHCAN, 1999, Londres y VELÁZQUEZ DE CASTRO GONZÁLES, Federico, Cambio Climático y Protocolo de Kioto. Ciencia y Estrategias. Compromisos para España, *Rev. Esp. Salud Pública*, 2005, pp 191-201.

4 SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN MARCO DE NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO: *Textos de la Convención Marco y del Protocolo de Kioto y Decisiones de la Conferencia de las Partes*. Disponible en: [www. Unfccc.int/](http://www. Unfccc.int/)

5 Tras la decisión de los Estados Unidos de no suscribir Kioto, la Unión Europea lideró las negociaciones internacionales para conseguir la entrada en vigor del protocolo.

6 La mayoría de los países que ingresaron en la UE a partir del año 2004, también ha aceptado el compromiso de reducir sus emisiones de GEI entre un 6 y un 8 por ciento.

7 En el actual contexto de crisis internacional han sido varios los países que han alegado problemas económicos para desvincularse de los objetivos comunes establecidos en el ámbito de la lucha contra el cambio climático.

legislación adoptada por la organización en materia climática lo suficientemente amplia para servir de ejemplo a países extracomunitarios?

En primer lugar es preciso destacar que la normativa comunitaria al respecto es de amplio recorrido, ya que inicia su andadura en los Tratados fundacionales, en los que ya existía un compromiso por parte de los países miembros de impulsar la protección y mejora de la calidad del medio ambiente, objetivos que se ratificarán posteriormente en los tratados de Maastricht y Ámsterdam. En 1986, cuando aún no se había producido ninguna iniciativa internacional al respecto, ya estaba prevista en la agenda comunitaria la necesidad de hacer frente a la amenaza del calentamiento global.

En el Quinto Programa de Acción Comunitaria en materia de Medio Ambiente de 1992, se incluía el cambio climático como una de las siete prioridades a las que los países comunitarios debían consagrar un mayor esfuerzo, a la vez que se fijaban una serie de acciones en distintos campos para paliar los efectos adversos del calentamiento global. Posteriormente, el Sexto Programa de Acción de la Unión Europea sobre Medio Ambiente de 2002, establecía entre las cuatro prioridades de la actuación comunitaria para el período 2002-2012, la lucha contra el cambio climático<sup>8</sup> y, en este contexto, el programa recogía como reto principal la necesidad de cumplir con el compromiso vinculante adoptado por la Unión Europea durante las negociaciones del protocolo de Kioto<sup>9</sup>. Para 2020 se proponía como meta deseable reducir las emisiones de gases contaminantes entre un 20 y un 40 por ciento, aunque en la Cumbre sobre el clima de Copenhague se fijó la horquilla en el 20 por ciento.

Posteriormente, en el Tratado de Lisboa, en vigor desde el año 2009, también se enfatizaba en la necesidad de luchar contra el cambio climático y los países de la Unión Europea se comprometían a fomentar las medidas necesarias a escala internacional, para hacer frente a los problemas regionales y mundiales del medio ambiente.

Pero el cambio climático no sólo aparece directa o implícitamente mencionado en los distintos tratados constitutivos o en los Programas Comunitarios de Acción sobre el Medio Ambiente, también ha sido objeto de múltiples comunicaciones de la Comisión Europea. Así, por ejemplo, en el año 2005, la Comisión esbozó una estrategia comunitaria sobre el cambio climático en la comunicación titulada «Ganar la batalla contra el cambio climático mundial»<sup>10</sup> y la concretó posteriormente en otra, bajo el título «Limitar el calentamiento mundial a 2º C: medidas necesarias hasta 2020 y después», en la que se especificaban una serie de medidas para evitar los efectos irreversibles que el calentamiento global puede provocar en el planeta<sup>11</sup>.

En la estrategia de la Comisión se establecían tres objetivos prioritarios para 2020: reducir en un 20 por ciento las emisiones de gases de efecto invernadero; disminuir en el

8 Además de la protección de la naturaleza y la biodiversidad; correcta explotación de recursos naturales y tratamiento de residuos; salud y calidad de vida.

9 Véase Anexo B del Protocolo de Kioto, que establece el compromiso de reducción de emisiones de GEI en un 8 por ciento, durante el primer período. Los Estados miembros que se adhieren a la UE después de la ratificación de Kioto en 2002, no están incluidos en este objetivo común.

10 COMISIÓN EUROPEA, «Ganar la batalla contra el calentamiento global», COM (2005), 35, DOUE C125, 21 DE MAYO DE 2005.

11 COMISIÓN EUROPEA, «Limitar el calentamiento mundial a 2ºC: medidas necesarias hasta 2020 y después», COM (2007) 2 final.

misma porcentaje el consumo de energía, mejorando el rendimiento energético y, finalmente, satisfacer el 20 por ciento de nuestras necesidades energéticas, con energías procedentes de fuentes renovables. En este sentido y como dato positivo hay que mencionar, que en el año 2010 las energías renovables representaban ya el 61 por ciento de la capacidad de producción de electricidad de la Unión Europea.

Para la consecución de estos objetivos, la Comisión también estimaba necesario reforzar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (RCCDE), mediante la ampliación del régimen a otros gases y sectores; la armonización en los procedimientos de distribución de cuotas entre Estados miembros; el aumento de las atribuciones de dichas cuotas a más de cinco años y la coordinación entre el RCCDE y los sistemas obligatorios en países no pertenecientes a la UE.

Años después, tras las discrepancias surgidas en la Cumbre sobre el Clima celebrada en Copenhague en el año 2009 entre los principales países industrializados, la Comisión Europea adoptó una comunicación titulada «La política climática internacional posterior a Copenhague: una intervención inmediata para reactivar la lucha global contra el cambio climático»<sup>12</sup>, con el fin de fijar una estrategia que permitiera mantener los esfuerzos internacionales en la lucha contra el cambio climático. En esta línea, uno de los principales propósitos de la Comisión en su nueva estrategia consistía en esbozar un plan para la consecución de una economía europea baja en carbono en el horizonte 2050 y pactar un acuerdo internacional, ambicioso y jurídicamente vinculante, en el marco de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Podemos concluir, por lo tanto, que la UE ha realizado un gran esfuerzo para adoptar una política climática coherente y ambiciosa, aunque el paso de los años ha puesto de manifiesto que son numerosos los factores que ha impedido la consecución de algunos de los principales objetivos de sus estados miembros.

### **3. LA POSICIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA EN LAS NEGOCIACIONES INTERNACIONALES SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO**

A pesar de los reiterados intentos de la Unión Europea de liderar la lucha contra el cambio climático, la estrategia europea de internacionalización de las políticas medioambientales no ha obtenido el resultado esperado<sup>13</sup>.

En la cumbre del G-7 de junio de 2007, la canciller alemana Ángela Merkel, como presidenta de turno de la UE, inició los contactos para lograr un acuerdo internacional jurídicamente vinculante que sustituyera al protocolo de Kioto, que expiró en el año 2012. La propuesta de Merkel recogía los principales aspectos de la estrategia comunitaria, basada en la aspiración de reducir la emisión de gases contaminantes en un 50 por ciento en 2050. Aunque dicha propuesta recibió el respaldo de Japón y Canadá, y de los países

12 COMISIÓN EUROPEA, «La política climática internacional posterior a Copenhague: una intervención inmediata para reactivar la lucha global contra el cambio climático», COM/2010/0086 final.

13 Véase RUBIO DE URQUÍA, Javier, Las negociaciones internacionales sobre cambio climático, ICE, N° 822, Mayo de 2005 pp. 13-24 y LLUCH, Ernesto y MANZANARES, Enrique, Internacionalización y cambio climático: políticas convergentes, *Boletín Económico de ICE* N° 2978 pop 23-37.

emergentes invitados a la cumbre, Brasil, China, India y Sudáfrica, fue rechazada por los Estados Unidos, cuyo gobierno era partidario de que cada país fije voluntariamente sus propios límites<sup>14</sup>.

Para un buen número de científicos y economistas, este enfoque pone en riesgo el desarrollo económico y social de los países pobres. Según el Informe de Desarrollo Humano de 2007, divulgado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), si la temperatura del planeta aumentara 4 grados se podría condenar a padecer hambre a unos 600 millones de personas en el África subsahariana. Para 2017, 200 millones de personas en esa región no tendrían hogar y otros 400 millones carecerían de protección contra enfermedades como la malaria y el dengue. En el informe de la ONU se insta a Estados Unidos, país responsable del 25 por ciento de las emisiones totales de dióxido de carbono a la atmósfera, a reducir el 30 por ciento de sus emisiones para el 2030 y el 80 por ciento para el año 2050, ya que este gas invernadero tiene un papel clave en el calentamiento global<sup>15</sup>. Pero la Administración Bush se negó a aceptar reducciones obligatorias de emisiones contaminantes fijadas a nivel internacional, y mantuvo la postura de que es preferible que cada país adopte medidas de carácter voluntario.

En 2009, dos años después de hacerse público el informe de PNUD, la Unión Europea acudió a la cumbre de Copenhague sobre cambio climático<sup>16</sup> con la estrategia de negociar un acuerdo único y vinculante, a lo que se opuso nuevamente la Administración estadounidense. Como resultado de las negociaciones de Copenhague los países comunitarios se comprometieron a reducir en un 20 por ciento sus emisiones de gases contaminantes, con respecto a los niveles de 1990; Tokio, un 25 por ciento y Estados Unidos un 17, pero tomando como referencia el año 2005, lo que equivaldría simplemente a un 3 por ciento respecto a los niveles de 1990. Si bien es cierto que durante la presidencia de Barak Obama, Estados Unidos ha dado un paso adelante en la lucha contra el cambio climático, también lo es que la actitud de las distintas administraciones estadounidenses sigue obstaculizando la acción internacional en este ámbito de actuación.

Tras el fracaso de Copenhague, en el año 2010 la Comisión Europea adoptó la comunicación titulada «La política climática internacional posterior a Copenhague: una intervención inmediata para reactivar la lucha global contra el cambio climático»<sup>17</sup>, con el fin de establecer un estrategia que permitiera impulsar las negociaciones internacionales sobre cambio climático en el ámbito de la Convención Marco de las Naciones Unidas. En la Conferencia de la ONU sobre cambio climático celebrada en Durban en diciembre de 2011, se adoptó un acuerdo en virtud del cual el Protocolo de Kioto seguirá vigente durante un segundo período y se estableció el compromiso de iniciar negociaciones para instaurar un nuevo marco jurídico aplicable a todos los países, que debería adoptarse en 2015 y entraría en vigor a partir de 2020. Por otra parte, los gobiernos de los países reunidos en

14. Desde el año 2006 la Administración de George W. Bush fomentó el uso de biocombustibles de primera generación como bioetanol utilizando maíz como materia prima. Paralelamente concedió amplios subsidios tanto para la producción como para la exportación de biocombustibles.

15. Informe de Desarrollo Humano *Combatiendo el cambio climático: solidaridad humana en un mundo dividido*. PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), 2007.

16. El objetivo de la cumbre era lograr un acuerdo que sustituyera al protocolo de Kioto.

17. COM/2010/0086 final.

Durban reconocieron que los actuales compromisos de reducción de gases contaminantes a la atmósfera serán insuficientes para contener el aumento de las temperaturas de la tierra en más de 2°C y acordaron que para evitar los efectos devastadores e irreversibles del calentamiento global, sería necesario reducir las emisiones de GEI en un 50 por ciento para 2050 respecto a los niveles de 1990.

La última cumbre sobre el Clima de Naciones Unidas celebrada en la ciudad catárí de Doha en diciembre de 2012, puso de manifiesto que los países industrializados siguen manteniendo posturas irreconciliables en sus políticas climáticas. Poco antes de iniciarse la cumbre, científicos de todo el mundo y agencias regionales e internacionales sobre medio ambiente hicieron un llamamiento sobre la urgente necesidad de adoptar las medidas necesarias para evitar una catástrofe climática a escala mundial. Un grupo de destacados científicos envió un informe a los negociadores de la cumbre basado en datos de la Agencia Internacional de la Energía, según el cual para evitar un aumento de la temperatura de la tierra por encima de los 2°C, sería preciso que dos terceras partes de las actuales reservas de carbón y petróleo permanezcan en el suelo o, en caso contrario, podría generarse una reacción en cadena de desastres naturales a gran escala. Por otra parte, la Organización Meteorológica Mundial alertó también sobre los efectos que el cambio climático está teniendo ya en algunas zonas del planeta, fundamentalmente en el Océano Atlántico, donde por tercer año consecutivo se han producido fenómenos meteorológicos extremos<sup>18</sup>.

Pero estos pronósticos catastrofistas no impidieron que el acuerdo de Doha sea simplemente un acuerdo de mínimos. De momento se prorroga el Protocolo de Kioto hasta el 2020 y se reafirma el compromiso de que en 2015, durante una cumbre que se celebrará en París en el mes de diciembre, se adopte el nuevo tratado internacional que sustituya al Protocolo de Kioto y que debería entrar en vigor en 2020. Lo cual parece complicado, teniendo en cuenta que un número importante de países no han aceptado las obligaciones derivadas de la segunda fase de Kioto: Japón, Rusia, Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda, China e India.

Cada uno de los países citados alegó sus propias razones para rechazar la prorroga del protocolo. El gobierno nipón utilizó como argumentos para justificar su no vinculación a Kyoto II, los efectos del tsunami y del posterior accidente de Fukushima. Ciertamente, tras los sucesos mencionados las autoridades niponas se vieron obligadas a apagar los reactores nucleares que generaban un 30 por ciento de la electricidad del país y a sustituir la energía nuclear por gas natural y carbón. Japón, por lo tanto, no podrá cumplir el compromiso adoptado en Copenhague de reducir en un 25 por ciento sus emisiones de gases contaminantes para el año 2020, aunque en la cumbre de Doha mantuvo el compromiso de reducirlas en un 80 por ciento para 2050, mediante el fomento del uso de energías renovables.<sup>19</sup>

Los negociadores rusos rechazaron la prorroga de Kyoto porque consideraron que un acuerdo sin China y Estados Unidos es inviable, ya que sin ellos resultará imposible alcanzar las reducciones necesarias para lograr los objetivos climáticos establecidos en cumbres anteriores. Argumentos muy similares a los utilizados por los gobiernos de Canadá

18 Organización Meteorológica Mundial. Informe 2011. Disponible en [www.wmo.int](http://www.wmo.int)

19 Para lograr este objetivo, el gobierno japonés quiere llevar a cabo una «revolución energética» para que cada ciudadano se convierta en un agente en el ahorro al producir y vender su propia energía.

y Nueva Zelanda, aunque en el caso ruso hay que añadir además la negativa a aceptar la pérdida de sus derechos de emisión.

En cuanto a Estados Unidos, aunque gran parte de los asistentes a la cumbre habían confiado en que tras la llegada de Barak Obama a la Casa Blanca el gobierno estadounidense adoptaría un papel más activo en la lucha contra el cambio climático, en Doha se puso de manifiesto que la actual administración seguirá dando prioridad a la Resolución Byrd-Hagel de 1997, que prohíbe al Senado estadounidense ratificar cualquier tratado relacionado con el cambio climático que divida las responsabilidades entre países desarrollados y en vía de desarrollo.

Por último, es preciso mencionar la posición de la Unión Europea, que acudió a la cumbre dividida por la negativa de Polonia de aceptar el acuerdo si no se respetaban sus derechos de emisión. La fractura entre los Veintisiete se solventó con una solución de compromiso, que estipula que la cancelación de los derechos de emisión se realizará de forma gradual. En cualquier caso, la Unión Europea se encuentra ya muy cerca de su objetivo jurídicamente vinculante de reducir las emisiones de GEI en un 20 por ciento para el 2020 y, a pesar de la división entre Estados miembros que se puso de manifiesto en la cumbre, todos estuvieron de acuerdo en considerar poco ambicioso el pacto alcanzado ya que el compromiso de los países vinculados al nuevo Kyoto sólo afecta el 15 por ciento de las emisiones totales de gases contaminantes a la atmósfera.

#### **4. LAS ENERGÍAS RENOVABLES COMO INSTRUMENTOS PARA MEJORAR LA EFICACIA ENERGÉTICA: REFERENCIA AL CASO ESPAÑOL**

En los próximos años se van a producir nuevos cambios en el panorama energético mundial, ya que la demanda de energía seguirá creciendo a un ritmo sorprendente. Las previsiones realizadas por la Agencia Internacional de la Energía establecen que en el año 2035 la demanda mundial habrá aumentado un tercio respecto a los niveles actuales y, en este mismo período, el uso de combustibles fósiles habrá bajado de manera significativa, ya que en términos porcentuales, en 2035 la utilización de esta fuente de energía equivaldría al 75 por ciento de la producción mundial. Resulta, por lo tanto, evidente, el papel que pueden desempeñar las energías renovables en un futuro inmediato.

Es preciso recordar que hasta el siglo XIX, las necesidades energéticas del ser humano se cubrían a través de fuentes renovables, incluso en la actualidad, más de dos millones de personas siguen utilizando leña como principal medio de obtención de energía<sup>20</sup>. Pero el consumo de energía procedente de fuentes no renovables está desigualmente repartido, ya que los países pertenecientes a la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) consumen el 60 por ciento de este tipo de energía aunque representan tan sólo al 15 por ciento de la población mundial. Deben ser ellos, por lo tanto, los que asuman una mayor responsabilidad en la mejora de la eficacia energética.

Los países de la Unión Europea comenzaron a fomentar el uso de las energías renovables en la década de los noventa del pasado siglo, con el fin de ir sustituyendo paulatinamente

20 La leña y fundamentalmente la biomasa suministran el 14 por ciento del consumo mundial de energía. En algunos países como Tanzania el porcentaje aumenta al 90 por ciento, en la India al 50, en Estados Unidos al 4 y la media en la Unión Europea es del 3,7 por ciento.

el uso de combustibles fósiles, para incrementar de esta forma la seguridad del suministro energético mediante la diversificación de las fuentes de energía. Inicialmente acordaron la utilización de un 12 por ciento de energía procedente de fuentes renovables para 2010 y, para ello, fue necesaria la adaptación de una nueva normativa que implicaba objetivos nacionales en los ámbitos de biocombustible para el transporte y la electricidad. Por otra parte, se intentó animar al sector privado para la realización de inversiones en estos ámbitos, pero no se adoptaron las medidas de estímulo adecuadas que hubieran contribuido a fomentar dichas inversiones.

En 2007, los gobiernos comunitarios, en un intento de ser más ambiciosos en sus objetivos, aceptaron el compromiso de obtener el 20 por ciento de la energía que consumen y el 10 por ciento del combustible para el transporte, a partir de fuentes renovables en el horizonte 2020. En el año 2009, el Parlamento Europeo y el Consejo aprobaron una directiva relativa a la promoción del consumo de la energía producida a partir de fuentes renovables. Esta directiva define los objetivos para el horizonte 2020 y establece que, en 2018, los países comunitarios deben elaborar una nueva hoja de ruta para el período posterior<sup>21</sup>. De aquí al 2020, la Unión Europea tratará de obtener el 20 por ciento de la energía que consume a partir de fuentes renovables, lo que implicará una reducción significativa de las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera y una menor dependencia de las importaciones energéticas<sup>22</sup>.

Los países miembros de la Unión Europea han utilizado hasta el momento sus propias fuentes de energía renovable, sin embargo, la directiva sobre energías renovables crea un mecanismo de cooperación que permite compatibilizar el consumo de este tipo de energía producida en un estado miembro, con la realización de los objetivos de otro. Este mecanismo, aunque ambicioso, todavía no se ha desarrollado a gran escala, a pesar de los beneficios económicos potenciales que podría generar para ambas partes. Tan sólo dos países han indicado que utilizaran los mecanismos de cooperación previstos en la directiva para alcanzar los objetivos 2020: Luxemburgo e Italia; por otra parte, diez Estados miembros, entre los que se encuentra España, esperan disponer de excedentes que puedan ser utilizados por otros estados. La directiva también propone la cooperación internacional para el desarrollo de este tipo de energía, permitiendo la aplicación de los mecanismos de cooperación, susceptibles de profundizar el diálogo entre la UE y el sur del Mediterráneo, potenciando la denominada política de vecindad<sup>23</sup>.

Se espera que en un futuro inmediato en los países de la Unión Europea aumente el uso de la energía solar y la extracción del calor procedente de la tierra (fuentes geotérmicas). La energía solar absorbida por la tierra en un año, equivale a veinte veces la energía almacenada en todas las reservas de combustibles fósiles en el mundo. Sin embargo, según

21 Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009. Esta directiva modifica y posteriormente deroga las directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE, sobre energías renovables.

22 Las competencias de la Unión Europea en el ámbito de las energías renovables están recogidas en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, artículo 192 (Medio Ambiente); artículo 114 (Mercado Interior) y 194 (Energía).

23 Sobre la producción de la energía renovable en el ámbito de la Unión Europea véase también la Comunicación de la Comisión Europea Energías renovables: principales protagonistas del Mercado Europeo de la energía». COM/2012/271 final.

las previsiones de los expertos, la energía que sufrirá un mayor incremento será la eólica. Nuestro país ha sido pionero a nivel mundial en este tipo de energía y en el año 2007 el 20 por ciento de la energía eólica mundial procedía de España.

Por otra parte, en el ámbito de las energías renovables, la Unión Europea también ha identificado como una de las áreas con mayores potenciales de crecimiento, la energía procedente de mares y océanos. Sin embargo, en el actual contexto de crisis internacional es difícil obtener la financiación que requieren las nuevas tecnologías productoras de la denominada «energía azul». Teniendo en cuenta que el 70 por ciento de la superficie de la tierra está cubierta de agua, es preciso generar los recursos necesarios para aprovechar las múltiples posibilidades de este tipo de energía<sup>24</sup>. De esta forma, los países comunitarios podrían incrementar su eficacia en la explotación de recursos energéticos y disminuir las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.

En el caso concreto de España, en el Plan de Energías Renovables 2011-2020 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el ejecutivo español se comprometió a potenciar las energías renovables en nuestro país, con el convencimiento de que es un objetivo estratégico para nuestra sociedad que va a aportar grandes beneficios a nuestro desarrollo económico. Coincidiendo con la visión de las instituciones comunitarias, en el documento se señala como uno de los sectores con mayor potencial de desarrollo en el ámbito de las energías renovables, las energías procedentes del mar. En este sentido, algunas comunidades autónomas españolas pueden aportar su valiosa contribución a un ámbito de vital importancia para España y Europa, que es considerado, además, un factor esencial de crecimiento y desarrollo<sup>25</sup>.

Está claro que España posee un importante potencial energético marino y, en opinión de los expertos, por las características de nuestra costa, la energía de mayor aplicación es la energía de las olas o undimotriz. Durante la Conferencia de Limasol, celebrada en octubre de 2012, el secretario general de Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad de España, Román Arjona, presentó el primer prototipo español en fase precomercial de aprovechamiento de la energía de las olas. Actualmente se están impulsando varios centros de prueba y se están desarrollando distintos proyectos para el aprovechamiento de este tipo de energía en distintas comunidades costeras como Galicia, Asturias, Cantabria y en el archipiélago Canario.

En el caso concreto de las islas Canarias se ha desarrollado una infraestructura científico tecnológica con el objetivo de facilitar el acceso al océano profundo, que también permitirá el aprovechamiento de las energías provenientes del mar, como la extraída de las olas (undimotriz), de las mareas (mareomotriz) y de la temperatura de las aguas (mareotérmica). En la localidad de Granadillos (Tenerife), existe también un proyecto para la construcción de una planta undimotriz.

En el año 2008 el Instituto Canario de Ciencias Marinas puso en marcha el Proyecto Estructurante en Ciencias Marinas (EXMAR)<sup>26</sup>, que contó con la financiación del Fondo

24. Además de la energía extraída de mareas y olas, los mares y océanos, al cubrir el 71 por ciento de la superficie de la tierra, son también los principales receptores solares del mundo.

25. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. «Plan de energías renovables 2012-2020», 11 de noviembre de 2011, pp 19 y ss. Disponible en: [www.mityc.es](http://www.mityc.es)

26. Su objetivo es crear un Espacio Integral de Investigación de Excelencia en Ciencias Marinas, potenciando

Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), con el objetivo de crear un espacio exhaustivo para la excelencia investigadora en ciencias marinas. Por otra parte, la Plataforma Oceánica de Canarias, también coordina en la actualidad el proyecto TROPOS<sup>27</sup> en el que están implicados expertos en arquitectura naval, energía renovable e impacto ambiental y social. El principal desafío del proyecto es que la Unión Europea consiga una posición de liderazgo internacional, en el ámbito del desarrollo tecnológico para el uso sostenible de recursos marinos. La iniciativa está cofinanciada por la Comisión Europea bajo la convocatoria «Ocean of Tomorrow»<sup>28</sup>.

## 5. DIFICULTADES ENDÓGENAS PARA LA CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS

A pesar de los esfuerzos realizados por la Unión Europea para liderar la lucha internacional contra el cambio climático son muchos los obstáculos que han surgido en el camino, unos derivados de la propia dinámica del proceso de integración europea y otros de la coyuntura internacional.

En primer lugar es preciso señalar que la política de Medio Ambiente, no es una política común, sino una política de competencias compartidas entre la Unión Europea y sus estados miembros. Esto, sin embargo, no supone ningún problema adicional como inicialmente podría esperarse en un ámbito tan sensible, ya que en la aplicación del principio de subsidiariedad establece unos niveles mínimos de respeto y protección del medio ambiente, que los Estados miembros, en el ejercicio de sus competencias, podrían superar pero en ningún caso reducir.

Lo que produce mayor dificultad es el funcionamiento institucional comunitario y el proceso de toma de decisiones. Gran parte de las acciones de la Unión Europea adoptadas en el marco de su política de medio ambiente y algunas de las relacionadas directamente con la lucha contra el cambio climático, se llevan a cabo mediante un complicado procedimiento de codecisión, en el que intervienen varias instituciones: Consejo, Comisión, Parlamento, Comité Económico y Social y Comité de Regiones. Además, en la mayoría de los casos, en el proceso de toma de decisiones se exige la unanimidad y tan sólo en algunos la mayoría cualificada, lo que ralentiza aún más el procedimiento.

El Tratado de Lisboa establece que puesto que la percepción de los problemas medioambientales es distinta según los Estados miembros, es preciso salvaguardar «ciertas áreas de intervención consideradas estratégicas, mediante un procedimiento de decisión que requiere la unanimidad». En estas áreas estratégicas se incluyen las medidas que afectan a la elección entre distintas fuentes de energía y a la estructura general del abastecimiento energético de los Estados, las disposiciones de carácter fiscal, las medidas que afecten a la ordenación territorial, a la gestión, a los recursos

---

la innovación y el desarrollo tecnológico.

27 El proyecto TROPOS está cofinanciado por la Comisión Europea y tiene por objetivo desarrollar las tecnologías necesarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos. Cuenta con un presupuesto global de 7 millones de euros y están implicados en el proyecto 9 países de la Unión Europea.

28 Esta iniciativa se desarrolla en el ámbito del Programa Marco para la Investigación Marina y Marítima y para la Innovación (COM/2008/534) y tiene por objetivo mejorar la comprensión del medio marino y fomentar el uso sostenible de sus recursos.

hídricos y a la utilización del suelo, con excepción de la gestión de residuos. En estas áreas deciden el Consejo y el Parlamento a propuesta de la Comisión, previa consulta al resto de instituciones.

La Comisión Europea, que representa el interés general de la Unión juega un papel importante en la lucha contra el calentamiento global, ya que al tener el poder de iniciativa está capacitada para proponer leyes en el ámbito de la política medioambiental, además, ejecuta las decisiones adoptadas por el Consejo de Ministros y el Parlamento y vela por el correcto funcionamiento del resto de instituciones. El Consejo de Ministros, por su parte, reúne a los representantes gubernamentales, que en el caso de deliberaciones relativas al cambio climático suelen ser los ministros de Medio Ambiente. Este órgano es un actor clave en la adopción de normativa relativa a las políticas medioambientales, ya que su aplicación en los Estados miembros deben ser aceptadas previamente en el Consejo y en el Parlamento. Como ya hemos indicado, la exigencia de la unanimidad en muchas de las decisiones relativas al medio ambiente, dificulta la adopción de normativa en el ámbito de la política climática.

Además de los problemas mencionados, es preciso subrayar también que el principal instrumento jurídico que se utiliza en el ámbito comunitario para la adopción de medidas relativas al medio ambiente es la directiva, que obliga a los Estados miembros en cuanto a los objetivos pero deja absoluta libertad en cuanto a la forma de alcanzarlos, lo que provoca retraso en la aplicación de algunas medidas cuando prevalece la defensa de intereses nacionales concretos.

A las dificultades derivadas del funcionamiento institucional comunitario y del proceso de toma de decisiones en el seno de la Unión Europea, hay que añadir una serie de factores exógenos que también dificultan la correcta aplicación de la estrategia comunitaria sobre cambio climático.

En la última cumbre sobre el clima de Naciones Unidas celebrada en la ciudad catarí de Doha en diciembre de 2012, se puso de manifiesto que los países industrializados siguen manteniendo posturas irreconciliables en sus políticas climáticas. De momento se ha prorrogado el Protocolo de Kioto y se ha reafirmado el compromiso de que en 2015 comiencen las negociaciones para la adopción de un nuevo tratado. Lo cual parece complicado, teniendo en cuenta que Japón, Rusia, Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda, China e India, no han aceptado las obligaciones derivadas de la segunda fase de Kioto.

## 6. CONCLUSIONES

Desde la firma del Protocolo de Kioto en 1997, la Unión Europea adoptó una extensa normativa en materia climática, lo que le permitió posicionarse como el único actor internacional con capacidad suficiente para impulsar las negociaciones internacionales sobre el calentamiento global.

En los últimos años, el incremento de fenómenos naturales extremos como inundaciones, tsunamis, terremotos o sequías, han encendido la luz de alarma sobre la urgente necesidad de luchar contra el calentamiento global y, la Unión Europea, consciente de ello, ha tratado de liderar esta batalla desde una doble vertiente: por una parte, adoptando una serie de iniciativas y propuestas en el ámbito de su política medioambiental con el fin de lograr

un desarrollo sostenible basado en el equilibrio entre crecimiento económico, desarrollo y protección del medio ambiente y, por otra, participando activamente en las negociaciones internacionales que se llevan a cabo en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre cambio climático y las relativas al Protocolo de Kioto.

Quince años después de la firma del protocolo, los países industrializados siguen manteniendo posturas irreconciliables en sus políticas climáticas. Este hecho se puso claramente de manifiesto durante la última cumbre sobre el clima de Naciones Unidas, celebrada en la ciudad catarí de Doha en diciembre de 2012. Tras las negociaciones de Doha se acordó prorrogar Kioto hasta 2020 y se reafirmó el compromiso de que en 2015, durante una cumbre que se celebrará en París en el mes de diciembre, se adopte el nuevo tratado internacional que sustituya al protocolo y que debería entrar en vigor en 2020. Lo cual parece complicado, teniendo en cuenta que países como Estados Unidos, Canadá, Rusia, Japón, China, India y Nueva Zelanda, no han aceptado las obligaciones derivadas de la segunda fase de Kioto. Los países comunitarios han manifestado ya su intención de impulsar las negociaciones para la consecución del nuevo acuerdo climático. Aunque para ello, claro está, deberán salvar antes sus diferencias.

Teniendo en cuenta los problemas a los que se enfrenta la Unión Europea para consolidarse como una organización supranacional con verdadera influencia en los asuntos internacionales, las cuestiones medioambientales constituyen una gran oportunidad para reforzar el protagonismo europeo en el contexto mundial. Sin embargo, una condición indispensable para ello será que los gobiernos de los Estados miembros cumplan los objetivos jurídicamente vinculantes que aceptaron para el año 2020 en cuanto a la reducción de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, pues si no lo logran, su protagonismo en la lucha internacional contra el cambio climático podría ser nuevamente cuestionado.

## BIBLIOGRAFÍA

COMISIÓN EUROPEA, «Ganar la batalla contra el calentamiento global», COM (2005), 35, DOUE C125.

COMISIÓN EUROPEA, «Limitar el calentamiento mundial a 2°C: medidas necesarias hasta 2020 y después», COM (2007), 2 final.

COMISIÓN EUROPEA, Programa Marco para la Investigación Marina y Marítima, COM (2008), 534.

COMISIÓN EUROPEA, «La política climática internacional posterior a Copenhague: una intervención inmediata para reactivar la lucha global contra el cambio climático», COM (2010), 0086 final.

COMISIÓN EUROPEA, «Energías renovables: principales protagonistas del Mercado Europeo de la energía», COM (2012), 271 final.

DIRECTIVA 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009.

GRUBB, M.; VRALIJK, C. y BRACK, A. (1999): *The Kyoto Protocol. A Guide and Assessment*, London, Earth can.

LLUCH, E. y MANZANARES, E. (2011): «Internacionalización y cambio climático: políticas convergentes», *Boletín Económico del ICE*, Nº 2978 pop 23-37.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO, «Plan de energías renovables 2012-2020», 11 de noviembre de 2011. Disponible en: [www.mityc.es](http://www.mityc.es)

NACIONES UNIDAS, Informe de Desarrollo Humano, «Combatiendo el cambio climático: solidaridad humana en un mundo dividido», PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), 2007.

ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL. Informe 2011. Disponible en: [www.wmo.int](http://www.wmo.int)

RUBIO DE URQUÍA, J. (2005): «Las negociaciones internacionales sobre cambio climático», *ICE*, Nº 822, pp 13-24.

SECRETARÍA DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO: *Textos de la Convención Marco y del Protocolo de Kioto y decisiones de la Conferencia de las Partes*. Disponible en: [www.unfccc.int/](http://www.unfccc.int/)

VELÁZQUEZ DE CASTRO GONZÁLEZ, F. (2005): «Cambio climático y Protocolo de Kioto. Ciencia y estrategias. Compromisos para España». *Rev. Esp. Salud Pública*, pp 191-201.