

# **El cambio climático en el derecho internacional y comunitario**

Edición a cargo de:

**ANTONIO RAMIRO BROTONS**

Catedrático de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales por la Universidad Autónoma de Madrid

**ROSA M.<sup>a</sup> FERNÁNDEZ EGEA**

Doctora en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid

---

Separata del capítulo 5

**Algunas reflexiones en torno al cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de los derechos de emisión de los gases de efecto invernadero en la Comunidad**

**MAR CAMPINS ERITJA**

Primera edición, 2009  
ISBN: 978-84-96515-85-7

© Los autores, 2009  
© Fundación BBVA, 2009

## 5. Algunas reflexiones en torno al cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de los derechos de emisión de los gases de efecto invernadero en la Comunidad

*Mar Campins Eritja*  
Universidad de Barcelona

### 5.1. Introducción

El objeto del presente artículo es el análisis de algunas de las cuestiones que surgen en torno a uno de los instrumentos clave en la política de la Unión Europea sobre el cambio climático, la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de los derechos de emisión de los gases de efecto invernadero (GEI) en la Comunidad.<sup>1</sup> En esta perspectiva, la primera parte introduce el marco regulatorio que ofrece el Tratado de la Comunidad Europea (TCE) para la adopción de las medidas relacionadas con la lucha contra el fenómeno del cambio climático. Seguidamente, la segunda parte aborda el examen de las obligaciones que para los Estados miembros se derivan de la Directiva 2003/87/CE y los problemas que su transposición suscita, habida cuenta de que el enfoque utilizado se fundamenta a nivel comunitario en un instrumento relativamente nuevo, como es la utilización del comercio de derechos de emisión para inducir a los actores interesados a la reducción de las emisiones de los GEI. La tercera parte del trabajo plantea la efectividad de las diversas posibilidades de control de la aplicación de la Directiva 2003/87/CE de que disponen tanto los

---

<sup>1</sup> Diario Oficial (DO) L 275, de 25 de octubre de 2003.

órganos comunitarios, principalmente la Comisión, como los propios actores interesados en este mercado de derechos de emisión de GEI. Finalmente, se ofrecen unas breves reflexiones a modo de conclusión.

## **5.2. Delimitación y alcance de las competencias comunitarias en materia de cambio climático**

La Unión Europea ha otorgado, desde los inicios de la negociación de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y del Protocolo de Kioto,<sup>2</sup> una gran importancia a los retos que implica la emisión de los GEI y la lucha contra el cambio climático. Muestra de este interés son las medidas adoptadas hasta el momento, a las que se hace referencia más adelante, y el hecho de que recientemente la Agencia Europea de Medio Ambiente ha podido confirmar una reducción de los GEI en el año 2006 de un 2,7% en la Unión Europea de 15 Estados miembros y de un 7,5% en la Unión Europea de 27, respecto a los niveles emitidos en el año 1990 (Agencia Europea de Medio Ambiente [AEMA] 2008). En un futuro próximo, se espera, además, que la asociación de las políticas y medidas nacionales existentes, las políticas y las medidas complementarias, y la utilización de los créditos de emisión obtenidos con la ayuda de los mecanismos de proyecto del Protocolo (Aplicación Conjunta, Mecanismo de Desarrollo Limpio y comercio de emisiones), proporcionen en el año 2010 una reducción total del 9'3% de las emisiones de GEI de la Unión Europea.<sup>3</sup>

Sin embargo, e incluso con anterioridad a la adopción de la Convención Marco, la Comunidad Europea ya había propuesto la aprobación de algunas medidas en materia de cambio climático,<sup>4</sup> como

---

<sup>2</sup> Decisión del Consejo 94/69/CE, de 15 de diciembre de 1993, relativa a la aprobación, en nombre de la CE, de la CMNUCC (DO L 33, de 7 de febrero de 1994), y Decisión del Consejo 2002/358/CE, de 25 de abril de 2002, relativa a la aprobación, en nombre de la CE, del Protocolo de Kioto al CMNUCC, DO L 130, de 15 de mayo de 2002.

<sup>3</sup> COM (2006) 40 final, de 8 de febrero de 2006, «Cuarto Informe Nacional de la CE para la CMNUCC».

<sup>4</sup> COM (1988) 656 final, de 16 de enero de 1989, «El problema del efecto invernadero y la Comunidad».

la introducción de una tasa para las emisiones de dióxido de carbono y la energía,<sup>5</sup> presentada en 1992 y retirada finalmente debido a la oposición de varios Estados miembros. A lo largo del proceso de negociación del Protocolo y en el marco de la discusión de las medidas de aplicación de este instrumento internacional, la Unión Europea ha ido fijando su postura a través de diversas comunicaciones de la Comisión dirigidas al Consejo y al Parlamento Europeo, en las que periódicamente reconoce la necesidad de una evaluación de las opciones políticas para hacer frente a los efectos del fenómeno del cambio climático<sup>6</sup> y requiere una actuación legislativa en este ámbito.<sup>7</sup> En esta línea, desde la firma del primero de estos acuerdos internacionales en 1992, la Unión Europea ha adoptado diversas medidas, tanto de carácter programático como normativo, con objeto de cumplir con los compromisos adquiridos en virtud de los mismos (Slingenberg, Streck, y Freestone 2006; Martín Arribas 2005). El Programa Europeo para el Cambio Climático (PECC),<sup>8</sup> la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de los derechos de emisión de los GEI en la Comunidad,<sup>9</sup> la Directiva 2004/101/CE, que vincula los créditos obtenidos a través de los mecanismos de proyecto del Protocolo con el régimen de comercio de derechos de emisión comunitario,<sup>10</sup> y la Decisión 280/2004/CE, de 11 de febrero de 2004, relativa a un mecanismo de seguimiento de las emisiones de GEI,<sup>11</sup> junto con el Reglamento (CE) 2216/2004 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2004, sobre un sistema normalizado y garantizado de registros,<sup>12</sup> modificado por el Reglamento 916/2007 de la Comisión,

---

<sup>5</sup> SEC (1991) 1744, de 14 de octubre de 1991.

<sup>6</sup> COM (1998) 353 final, de 3 de junio de 1998, «El cambio climático: Hacia una estrategia post Kioto».

<sup>7</sup> Véanse, entre otras, «Preparando la implementación del Protocolo de Kioto», COM (1999) 230 final, de 19 de mayo de 1999; «Libro Verde sobre el comercio de los derechos de emisión de gases con efecto invernadero», COM (2000) 87 final, de 8 de marzo de 2000; «El cambio climático en el contexto de la cooperación al desarrollo», COM (2003) 85 final, de 11 de marzo de 2003; «Ganar la batalla contra el cambio climático mundial», COM (2005) 35 final, de 19 de febrero de 2005.

<sup>8</sup> COM (2000) 88, de 8 de marzo de 2000.

<sup>9</sup> Cit. supra.

<sup>10</sup> DO L 338, de 13 de noviembre de 2004.

<sup>11</sup> DO L 49, de 19 de febrero de 2004.

<sup>12</sup> DO L 386, de 29 de diciembre de 2004.

de 31 de julio de 2007,<sup>13</sup> constituyen sin duda los hitos más importantes.

La actividad de la Unión Europea se intensificó desde la duodécima Conferencia de las Partes de la Convención Marco (COP)/segunda Reunión de las Partes del Protocolo, celebrada en Nairobi en noviembre de 2006,<sup>14</sup> y muy particularmente, con la decimotercera COP/tercera Reunión de las Partes del Protocolo, que tuvo lugar en Bali en diciembre de 2007 y que permitió la adopción de la Hoja de Ruta para las negociaciones del período post 2012.<sup>15</sup> A ello no resulta ajena la publicación de los trabajos preparatorios para la elaboración del Cuarto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de Naciones Unidas (IPCC 2007), ante los que las instituciones comunitarias reaccionaron en la misma línea de compromiso que han tenido hasta ahora. Por un lado, el comisario responsable de medio ambiente, el señor Stavros Dimas, manifestó entonces la necesidad de actuar con toda rapidez, e hizo un llamamiento a todos los países desarrollados y a los países con fuerte crecimiento económico para que se comprometieran de forma urgente a reducir sustancialmente sus emisiones de GEI (ASEM 2007). Por otro lado, el Consejo de Ministros también dio signos de querer reforzar su política en materia de medio ambiente, y a través de la presidencia alemana se comprometió a incrementar la cooperación con países terceros en el ámbito energético y propuso la adopción de diversas medidas para reducir los efectos del cambio climático (*Europe – succeeding together*, 2007). Por último, los informes de los grupos de trabajo del IPCC también generaron una reacción por parte del Parlamento Europeo, que en mayo de 2007 creó una comisión temporal sobre el cambio climático (CLIM-Committee) con la misión de analizar y evaluar la aplicación de la legislación comunitaria en este ámbito, así como proponer acciones concretas.<sup>16</sup> Todas ellas son medidas dirigidas a la preparación de la estrategia de la Unión Europea para el segundo período de compromiso de reducción de emisiones previsto de acuerdo con el Pro-

---

<sup>13</sup> DO L 200, de 1 de agosto de 2007.

<sup>14</sup> Doc. FCCC.CP/2006/5 y Doc. FCCC.KP/CMP/2006/10.

<sup>15</sup> Doc. FCCC.CP/2007/6/Add.1 y FCCC.KP/CMP/2007/9/Add.1.

<sup>16</sup> <http://www.europarl.europa.eu/activities/committees/publicationsCom.do?body=CLIM&language=ES>.

toloco, cuya negociación se abordó, como se ha dicho, en la Conferencia de Bali de diciembre de 2007. En esta línea debe valorarse, por parte de la Unión Europea, la adopción futura de medidas relativas a la inclusión, dentro del sistema, de las emisiones producidas por la aviación civil y el transporte marítimo, la modificación de la Directiva sobre comercio de emisiones, la adopción de un marco legal sobre las tecnologías de captura y almacenamiento de carbono y los sumideros geológicos, así como la puesta en marcha de la política energética.<sup>17</sup>

El compromiso de la Unión Europea se encuentra claramente en la línea de lo que exigen tanto la Convención Marco como el Protocolo, que requieren de todas las Partes incluidas en el anexo I del Protocolo, por un lado, la formulación, implementación, publicación y actualización de programas nacionales y regionales, con medidas para mitigar el cambio climático por medio de la reducción de las emisiones de GEI y para facilitar la adaptación a este fenómeno (art. 4.1 b de la CMNUCC) y, por otro lado, la elaboración e implementación de políticas y medidas en la consecución de sus compromisos cuantificados de reducción y limitación de emisiones (art. 2.11 del Protocolo de Kioto). Esto debe llevarse a cabo de acuerdo con el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, teniendo en cuenta las prioridades, objetivos y circunstancias de desarrollo nacional y regional de cada uno de los Estados partes en el Protocolo.

La cuestión, pues, es en qué medida cabe una intervención de la Unión Europea y sobre qué base jurídica se asienta esta actuación. Desde esta perspectiva, la acción de la Unión Europea en el ámbito del cambio climático está condicionada por la base jurídica que ofrecen las disposiciones del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea (TCE) (Campins Eritja, y Huici Sancho 2005; Slingenberg 2004). La elección de la base jurídica es fundamental no sólo porque concreta las competencias de la Comunidad Europea en un determinado ámbito, sino también porque especifica cuál es el procedimiento que deberá seguirse en la adopción de las medidas comunitarias y porque determina la forma en que se ejercerá la competencia comunitaria y el margen de actuación que queda en manos de los Estados miembros.

---

<sup>17</sup> COM (2005) 35 final, de 19 de febrero de 2005, «Ganar la batalla contra el cambio climático mundial».

El TCE no menciona ningún título competencial específico en materia de cambio climático, por lo que la competencia comunitaria en este ámbito puede fundamentarse en diferentes disposiciones del Tratado. Por un lado, de forma general, puede vincularse al buen funcionamiento del mercado interior (art. 95, relativo a la armonización de legislaciones para la realización del mercado interior). Por otro lado, de forma específica, y debido a que la lucha contra el cambio climático es una cuestión compleja que afecta a sectores muy distintos, cabe recurrir a las diversas bases jurídicas que fundamentan otras políticas comunitarias (por ejemplo, el art. 37 relativo a la política agrícola, el art. 93 relativo a la política fiscal, el art. 71 relativo a la política de transporte, el art. 133 relativo a la política comercial, el art. 172 relativo a la política de investigación y desarrollo o el art. 175 relativo a la política ambiental). A pesar de la diversidad de bases jurídicas posibles y del carácter transversal de esta materia, la mayoría de medidas relacionadas con el cambio climático se han adoptado, sin embargo, sobre la base del artículo 175 del TCE, relativo a la política de medio ambiente.<sup>18</sup> Sobre esta base jurídica, los Estados miembros están obligados a cooperar con la Unión Europea en el cumplimiento de los objetivos que establece el TCE en materia de protección del medio ambiente y, por tanto, también en la efectiva aplicación de las medidas comunitarias para mitigar el cambio climático. El artículo 10 del TCE dispone claramente, además, que los Estados miembros adoptarán todas las medidas generales o particulares apropiadas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del TCE o resultantes de los actos de las instituciones comunitarias.

---

<sup>18</sup> Así ha sucedido respecto al PECC, la Directiva 2003/87/CE (cit. supra) y su modificación por la Directiva 2004/101/CE (cit. supra), así como con las Decisiones de aplicación de la Comisión: la Decisión 2004/156/CE, de 29 de enero de 2004, por la que se establecen directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero (DO L 59, de 26 de febrero de 2004); la Decisión 280/2004/CE (cit. supra); el Reglamento (CE) 2216/2004 de la Comisión (cit. supra); la Decisión 780/2006, de 13 de noviembre de 2006, relativa a la forma de evitar el doble cómputo de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero en el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión en relación con actividades de proyectos derivados del Protocolo de Kioto (DO L 316, de 16 de noviembre de 2006), y la Decisión 944/2006, de 14 de diciembre de 2006, por la que se determinan los respectivos niveles de emisión asignados a la Comunidad y a cada uno de sus Estados miembros con arreglo al Protocolo de Kioto (DO L 358, de 16 de diciembre de 2006).

Estamos, asimismo, ante un ámbito de competencia que comparten la Unión Europea y sus Estados miembros, de forma que ambos niveles, comunitario y nacional, conservan su capacidad para desarrollar funciones normativas o de innovación en el ordenamiento jurídico y pueden adoptar actos legislativos, administrativos o reglamentarios en virtud de una competencia que les pertenece como propia.<sup>19</sup> Esto supone que el cumplimiento de las obligaciones que se derivan del Protocolo se desarrolla en una doble perspectiva: por un lado, la Comunidad Europea toma como punto de partida el reparto de las responsabilidades entre los Estados miembros; por otro lado, adopta un enfoque sectorial común que le permite adaptarse a las diferentes necesidades que se plantean según los campos de acción. Por esta misma razón, el cumplimiento por parte de la Unión Europea de sus obligaciones en materia de limitación y de reducción de emisiones de GEI se lleva a cabo de una manera algo particular, y constituye un supuesto que merece una atención especial. Se trata del sistema conocido como la *burbuja europea*.

El artículo 4 del Protocolo prevé que el cumplimiento de estos compromisos pueda realizarse entre un grupo de Partes del anexo I de la Convención Marco, a través del establecimiento de objetivos cuantificados conjuntos que, posteriormente, se distribuyen internamente en diferentes porcentajes, según la capacidad económica y grado de desarrollo de los Estados que participan en el sistema. En la práctica, la «burbuja europea» implica el cumplimiento conjunto de los compromisos de reducción y limitación de emisiones de GEI en la Comunidad Europea, es decir, la realización del nivel combinado de reducción del 8% establecido en el anexo B del Protocolo para el primer período de compromiso. La *burbuja europea* no cubre, sin embargo, el cumplimiento de todas las obligaciones suscritas por los Estados miembros y la Comunidad Europea en virtud de la Convención Marco y del Protocolo. En estos ámbitos, la ejecución de las disposiciones de ambos instrumentos internacionales seguirá

---

<sup>19</sup> Cabe recordar que los propios acuerdos internacionales, la CMNUCC y el Protocolo, son acuerdos mixtos porque, como hemos venido señalando, su contenido afecta a ámbitos objeto de competencia compartida entre la CE y sus Estados miembros y, en algunos casos, reservada a estos últimos.



los criterios generales aplicables al cumplimiento de los acuerdos mixtos y, en particular, se regirá por el deber de cooperación entre las instituciones comunitarias y los Estados miembros, tal y como lo entendió el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas en el Dictamen 1/94, de 15 de noviembre de 1994.<sup>20</sup>

Las negociaciones para repartir el nivel de las obligaciones entre los Estados miembros tomaron en consideración diferentes criterios<sup>21</sup> tales como el porcentaje de las emisiones existentes, los recursos disponibles, el mantenimiento de la capacidad económica, el desarrollo tecnológico, las circunstancias nacionales y la capacidad de cada Estado miembro en sectores como la producción de electricidad, la industria energética, los transportes y la agricultura. El cuadro de los compromisos cuantificados de limitación y reducción de los niveles de emisión para los entonces 15 Estados miembros, figura, finalmente, como anexo a la Decisión por la que se aprueba el Protocolo en nombre de la Comunidad Europea,<sup>22</sup> estableciéndose un reparto desigual de las cuotas de reducción de emisiones entre los Estados miembros. De este modo, para el primer período de compromiso del Protocolo, desde el año 2008 hasta el 2012, algunos Estados miembros deberán reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente en un porcentaje significativo respecto a la fecha de referencia de 1990, siendo éste el caso para Luxemburgo (-28%), Alemania (-21%), Austria (-13%), Reino Unido (-2,5%), Bélgica (-7,5%), Italia (-6,5%), Países Bajos (-6%) y Dinamarca (-1%), otros Estados miembros, como Francia y Finlandia deben estabilizarlas a un 0% y otros podrán aumentarlas, como Grecia (+25%), Portugal (+27%), España (+15%), Irlanda (+13%), y Suecia (+4%).

La situación respecto a los Estados miembros que se han adherido posteriormente a la Unión Europea es algo distinta. En principio, dichos Estados miembros se encuentran fuera de la «burbuja europea», en la medida en que su configuración no admite modificaciones durante el primer período de compromiso del Protocolo.

---

<sup>20</sup> Dictamen del TJCE de 15 de noviembre de 1994, Rec. 1994, I-5267.

<sup>21</sup> Doc. FCCC.AGBM/1996/7 y Doc. FCCC.AGBM/1996/6.

<sup>22</sup> Decisión del Consejo 2002/358/CE, de 25 de abril de 2002, relativa a la aprobación, en nombre de la CE, del Protocolo de Kioto a la CMNUCC, DO L 130, de 15 de mayo de 2002.

Sin embargo, y con la excepción de Malta y Chipre, que no están vinculados al anexo I de la Convención Marco, estos países habían aceptado, en su calidad de Estados con economías en transición y en el momento de ratificar el Protocolo, determinados compromisos de reducción. Así, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Letonia, Lituania y República Checa se habían comprometido a reducir sus emisiones de GEI en un 8% con relación al año de referencia en el primer período de compromiso del Protocolo, y Hungría y Polonia habían aceptado una reducción del 6%. Por su parte, Bulgaria y Rumanía habían asumido también un 8% de reducción para el mismo período de compromiso. Aun cuando las negociaciones para la adhesión de estos Estados raramente hicieron referencia a su posición dentro de la «burbuja europea», es obvio que su participación, y muy particularmente, su intervención en el sistema de aplicación conjunta y de comercio de derechos de emisión de GEI afectará a la consecución de los objetivos de limitación y reducción de emisiones del resto de Estados miembros y de la Unión Europea en su conjunto.

Las discusiones sobre la reducción de emisiones de GEI para el segundo período del Protocolo, que cubre los años 2013 a 2017, se han centrado hasta ahora en la fijación de los objetivos globales de reducción de emisiones de GEI que deberán asumir los Estados miembros y la Unión Europea. A este respecto, el Consejo de Ministros de medio ambiente de febrero de 2007<sup>23</sup> acordó un objetivo global del 20% de reducción para 2020 en relación con el año de referencia de 1990, asegurando además que podía adoptar mayores compromisos (reducción del 30% para 2020 y de un 60-80% para 2050) si otros países industrializados los asumían también. El Consejo Europeo de marzo de 2007<sup>24</sup> ha confirmado tal acuerdo, reafirmando la importancia de conseguir el objetivo de limitar el aumento de la temperatura media mundial a no más de 2 °C por encima de los niveles preindustriales, y exigiendo un enfoque integrado de las políticas de cambio climático y de energía.

---

<sup>23</sup> Sesión 2785, de 20 de febrero de 2007, Press 6272/07, en <http://www.consilium.europa.eu>.

<sup>24</sup> Conclusiones de la Presidencia, Consejo Europeo de 8 y 9 de marzo de 2007, en <http://www.consilium.europa.eu>.

### **5.3. La Directiva 2003/87/CE por la que se establece el sistema de comercio de emisiones y su transposición en los Estados miembros**

Como ya se ha indicado, la Comunidad Europea ha adoptado diversas medidas de carácter legislativo; la más importante de ellas es, sin duda, la Directiva 2003/87/CE, en proceso de revisión.<sup>25</sup> El objetivo de la Directiva, más que requerir directamente la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, es el de establecer un marco legal para incentivar estas eventuales reducciones a partir del establecimiento de unos techos nacionales de emisión y de un mecanismo de transacciones de derechos de emisión (*cap and trade*), según una relación coste-efectividad positiva y en unas condiciones de eficiencia económica, siendo su pretensión la de constituir una base sólida para un mercado mundial de CO<sub>2</sub>. Por tanto, hay que tener en cuenta que en realidad esta posibilidad de transacción de derechos de emisión no representa claramente una reducción de emisiones para los países que participan en este mercado, sino que más bien permite mantener, e incluso puede suponer, un incremento respecto a las emisiones de GEI reales que se hubieran producido en ausencia de la posibilidad de comerciar con las mismas.

Como instrumento propio del mercado, dirigido a fomentar la participación de los operadores económicos en el cumplimiento de los objetivos de la política comunitaria de cambio climático, el sistema de comercio de derechos de emisión de GEI que establece la Directiva, aun siendo el primero que funciona a escala regional, no constituye en sí mismo una novedad. A semejanza del *US EPA Acid Rain SO2 Trading Program* de Estados Unidos (Bailey 1996), en la Unión Europea ya se han producido iniciativas de este tipo en Reino Unido y en los países nórdicos (IEA-IETA-EPRI 2002; Mortensen 2003; Hobley y Blakmores 2002; Bohm 1999), que disponen de mercados de emisiones de CO<sub>2</sub> que funcionan desde 2002 y desde 2000, respectivamente. Las transacciones en el sistema comunitario de intercambios de derechos de emisión, sin embargo, domi-

---

<sup>25</sup> COM (2006) 676 final, de 13 de noviembre de 2006, «Creación de un mercado mundial de carbono. Informe en virtud del artículo 30 de la Directiva 2003/87/CE».

nan el mercado mundial, y representan más del 80% del valor monetario de los intercambios de CO<sub>2</sub>, y más del 60% de su volumen total.<sup>26</sup> Las cifras son en este caso relevantes porque, en definitiva, el cumplimiento de los objetivos de reducción de la Unión Europea que se fijaron en el Protocolo para el período de compromiso que se inició en enero de 2008 va a depender no tanto de las acciones que puedan adoptar los Estados miembros individualmente, sino de la capacidad de las instituciones comunitarias para limitar la asignación de derechos de emisión en el conjunto de la Unión Europea y mantener un precio adecuado de los derechos de emisión en este mercado.<sup>27</sup>

En términos generales, la Directiva persigue la integración en el ámbito comunitario de los sistemas nacionales de seguimiento de las emisiones de GEI y de asignación de cuotas de los derechos de emisión, como la preparación del sistema internacional de comercio de emisiones previsto en el Protocolo a partir de 2008. Para ello, la Directiva abre dos períodos distintos para los que requiere, por parte de los Estados miembros, la elaboración de sendos Planes Nacionales de asignación de derechos de emisión. En primer lugar, la Directiva preveía el establecimiento de un período «piloto» de tres años, que se iniciaba el 1 de enero de 2005, en el que el comercio de emisiones se produce únicamente a escala comunitaria. En segundo lugar, se establece un período de cinco años a partir del 1 de enero de 2008 coincidente con el primer período de compromiso establecido por el Protocolo. La Directiva afecta, en principio, a los seis GEI que se contemplan en el Protocolo, si bien inicialmente

---

<sup>26</sup> *Ibíd.*

<sup>27</sup> Se debe advertir aquí, sin embargo que tanto en el año 2004 como en 2006, coincidiendo con el momento en que los Estados miembros debían presentar sus PNA de derechos de emisión para el primer y el segundo período de compromiso comunitario, los precios en el mercado de los derechos de emisión de la tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente en el mercado mundial cayeron de manera significativa, lo que supone un obstáculo claro para la realización de este mercado. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que, de los 39 países incluidos en el anexo B del Protocolo, 31 de ellos se verán afectados a la larga por este sistema (los 27 Estados miembros de la CE y los cuatro Estados miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio [EFTA], vinculados a la Comunidad por el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo de 1992), por lo que es indudable que el establecimiento de un sistema de comercio de emisiones en el período 2005-2007 representa un paso muy importante de la UE en el marco de la estrategia internacional de reducción de las emisiones de GEI.

el mecanismo de comercio de emisiones se limita a la asignación de cuotas de CO<sub>2</sub>. Sin embargo, se prevé la futura ampliación de su ámbito de aplicación con la inclusión de otros gases. En relación con las instalaciones, quedan por ahora cubiertas por la Directiva las instalaciones que realizan actividades en los sectores de energía, producción y transformación de metales férreos, industrias minerales, fabricación de pasta de papel, papel y cartón, de acuerdo con lo que dispone su anexo I y sin perjuicio, también, de su futura extensión a otros sectores.

La Directiva prevé igualmente la posibilidad de exclusión temporal de ciertas instalaciones del régimen comunitario, previa autorización expresa de la Comisión, y la asignación de derechos de emisión adicionales en caso de fuerza mayor. Además, se permite la agrupación de instalaciones (*pooling*) hasta el año 2012, lo que supone que hasta entonces las autoridades competentes de los Estados miembros podrán autorizar a diversos operadores que realicen la misma actividad para que puedan agrupar sus asignaciones de emisión respectivas. Asimismo, aunque no se menciona de forma expresa, parece que la Directiva no impide, de acuerdo con el artículo 13 del Protocolo, la transferencia (*banking*) al período de compromiso siguiente (2013-2017) de aquellas asignaciones que no hayan sido utilizadas en el primer período de compromiso del Protocolo, si bien esta posibilidad está sujeta a los criterios establecidos en la séptima Conferencia de las Partes de la Convención Marco en Marrakech.<sup>28</sup> Todo ello se completa con la previsión de que todos los Estados miembros crearán y mantendrán un registro de derechos de emisión, controlable por un administrador central de la Comisión que llevará un registro independiente de transacciones,<sup>29</sup> y el establecimiento de sanciones para los casos de incumplimiento de las cuotas de emisión por parte de los operadores económicos.

De acuerdo con la Directiva, la principal obligación de los Estados miembros era la elaboración de un Plan Nacional de Asigna-

---

<sup>28</sup> Doc. FCCC.CP/2001/13/Add.2.

<sup>29</sup> Véase el Reglamento (CE) núm. 2216/2004 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2004, relativo a un sistema normalizado y garantizado de registros de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del PE y del Consejo y la Decisión núm. 280/2004/CE del PE y del Consejo, DO L 386, de 29 de diciembre de 2004. *Community Independent Transaction Log*, en <http://ec.europa.eu/environment/ets>.

ción (PNA) de derechos de emisión en el que se determinara «la cantidad total de derechos de emisión que prevé asignar durante dicho período y el procedimiento de asignación». Dicha obligación se extiende ahora también, como no podía ser de otro modo, a los Estados miembros que se han adherido más recientemente a la Unión Europea (Farrow 1999). Los criterios de acuerdo con los que debe producirse esta asignación a escala nacional se recogen en el anexo III de la Directiva. Respecto al método para asignar las cuotas de reducción y limitación de los GEI, la Directiva deja a los Estados miembros un cierto margen de discreción para escoger el enfoque utilizable para la distribución entre las instalaciones que son titulares de permisos de emisión, que debe realizarse de acuerdo con sus circunstancias nacionales, la cuota de reducción de emisiones establecida en la Decisión del Consejo de 2002 y los niveles de emisión de 1990. En lo que se refiere a su asignación entre las instalaciones afectadas, la asignación gratuita parece ser, en cualquier caso, la opción preferida en la mayoría de los Estados miembros por el bajo coste que supone, si bien la Directiva permitía para el período inicial de 2005-2007 la posibilidad de asignación por subasta de un 5% de los derechos de emisión, que se amplía en un 10% para el período de cinco años a partir del 1 de enero de 2008.

Ambos aspectos, la distribución de las cuotas de emisión de GEI entre las instalaciones afectadas por la Directiva y su asignación gratuita por parte del Estado miembro, han suscitado reservas importantes con respecto a su conformidad con las disposiciones del TCE. Entre otros, tal vez el cuestionamiento más importante es el que se produce en relación con la compatibilidad de las disposiciones de la Directiva con algunos derechos fundamentales. A este respecto, cabe señalar la remisión al Tribunal de Justicia,<sup>30</sup> por parte del Consejo de Estado francés, de una cuestión prejudicial, aún pendiente, con objeto de que éste se pronuncie sobre la legalidad de la Directiva 2003/87/CE, puesto que considera que «la conformité de la di-

---

<sup>30</sup> As. C-127/07, *Société Arcelor Atlantique et Lorraine y otros c. Premier ministre, Ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Ministre de l'Écologie et du développement durable*, Petición de decisión prejudicial planteada por el Conseil d'État (Francia) el 5 de marzo de 2007, DO C 117, de 29 de mayo de 2007; conclusiones del abogado general Poiras Maduro de 21 de mayo de 2008, en <http://curia.europa.eu/>.

rective au principe communautaire d'égalité posait une difficulté sérieuse»<sup>31</sup> al establecerse una clara diferencia de trato entre la industria del sector siderúrgico, comprendido en el ámbito de aplicación de la Directiva, y la industria de los plásticos y del aluminio, excluidos de ella. El conflicto se originó por la presentación por la empresa Arcelor, una de las sociedades productoras de acero mayores del mundo, de un recurso ante el Consejo de Estado francés, requiriendo la anulación del Decreto núm. 2004-832, de 19 de agosto de 2004, por el cual se transponía casi literalmente la Directiva 2003/87/CE en Francia, al considerar que existía una incompatibilidad entre la medida nacional de transposición y los principios protegidos a nivel constitucional. En particular, la empresa alegaba la violación del principio de igualdad, al estimar que existen sectores que compiten con ella y que generan emisiones de GEI a los que no se aplica la Directiva. Invocaba también la vulneración del derecho de propiedad y del derecho al ejercicio de una actividad económica, así como el quebrantamiento del principio de proporcionalidad y de la libertad de establecimiento, al obligarla a que sus instalaciones operaran en condiciones económicas que consideraban inviables y contrarias al TCE. El Consejo de Estado, como no podía ser de otro modo, ante el cuestionamiento de la constitucionalidad de la Directiva, desestimó los motivos de anulación y sostuvo la validez de la norma de transposición del Derecho comunitario, pero decidió remitir la cuestión prejudicial al Tribunal de Justicia. Paralelamente, la empresa interpuso un recurso, aún no resuelto, ante el Tribunal de Primera Instancia (TPI),<sup>32</sup> solicitando la anulación de diversos artículos de la Directiva 2003/87/CE por los mismos motivos.

El sistema comunitario de intercambio de derechos de emisión entró en funcionamiento el 1 de enero de 2005. Como se ha dicho, el reto más importante de los Estados miembros era el de presentar los PNA de derechos de emisión para el primer período de compromiso comunitario, desde enero de 2005 hasta diciembre de

---

<sup>31</sup> Consejo de Estado francés, as. núm. 287110 Arcelor, Decisión de 8 de febrero de 2007, [http://www.conseil-etat.fr/ce/jurisprd/index\\_ac\\_ld0707.shtml](http://www.conseil-etat.fr/ce/jurisprd/index_ac_ld0707.shtml).

<sup>32</sup> As. T-16/04, *Arcelor S.A. c. PE y Consejo*, Recurso interpuesto el 15 de enero de 2004, DO C 71, de 20 de marzo de 2004.

2007, que debían estar listos el 31 de marzo de 2004. Para el segundo período de compromiso comunitario, esto es, desde enero de 2008 hasta diciembre de 2012, los Estados miembros debían presentar sus PNA antes del 30 de junio de 2006.

No obstante, el alcance material de esta obligación y la brevedad de los plazos previstos por la Directiva propiciaron que varios Estados miembros no cumplieran en tiempo debido y notificaran su primer PNA con un retraso significativo.<sup>33</sup> La Comisión aprobó<sup>34</sup> incondicionalmente los Planes de Dinamarca, Irlanda, Países Bajos, Eslovenia, Suecia, Bélgica, Estonia, Letonia, Luxemburgo, República Eslovaca, Portugal, Chipre, Hungría, Lituania y Malta; sin embargo presentó observaciones con respecto a los Planes de Austria, Alemania, Reino Unido, Finlandia, Francia, España, Polonia, la República Checa, Grecia e Italia, que admitió provisionalmente mientras se llevaban a cabo adaptaciones y modificaciones menores.

Cabe observar que la función de la Comisión en este proceso de evaluación se limita, de acuerdo con la apreciación del TPI, a la realización del control a priori del PNA notificado por el Estado miembro, sin que pueda considerarse que la institución comunitaria detenta un auténtico poder de autorización.<sup>35</sup> Su actuación se circunscribe básicamente, pues, al examen de la compatibilidad del Plan con los criterios del anexo III y el artículo 10 de la Directiva. En

<sup>33</sup> Para cumplir esta obligación, España adoptó el Real Decreto 1866/2004, de 6 de septiembre de 2004, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión 2005-2007, *BOE* de 7 de septiembre de 2004.

<sup>34</sup> Sobre los PNA de los Estados miembros para el primer período de compromiso comunitario, véase la Comunicación de la Comisión COM (2004) 500, de 7 de julio de 2004, «Planes nacionales de asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, de Dinamarca, Alemania, Irlanda, los Países Bajos, Austria, Eslovenia, Suecia y el Reino Unido de acuerdo con la Directiva 2003/87/CE». La siguiente Comunicación se produjo el 20 de octubre de 2004 [COM (2004) 681], y contenía las decisiones de la Comisión relativas a los Planes Nacionales de asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero notificados por Bélgica, Estonia, Finlandia, Francia, Letonia, Luxemburgo, Portugal y la República de Eslovaquia. El 27 de diciembre de 2004 la Comisión adoptó la tercera de sus Comunicaciones, esta vez relativa a los PNA notificados por España, Malta, Chipre, Hungría y Lituania. Por último, la Comisión adoptó, el 8 de marzo de 2005, la Decisión relativa al Plan nacional notificado por Polonia (todos en Diario Oficial de la Comunidad Europea (DOCE) C-226 de 15 de setiembre de 2005 y [http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/emission\\_plans.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/emission_plans.htm)).

<sup>35</sup> Auto del TPI de 30 de abril de 2007, *EnBW Energie Baden-Württemberg c. Comisión*, as. T-387/04, § 104, en <http://curia.europa.eu/juris>.



esta línea, las primeras evaluaciones de la Comisión pusieron de manifiesto dos problemas principales: por un lado, la asignación excesiva de derechos de emisión, ya que las cantidades de derechos de emisión por asignar propuestas eran superiores a las necesarias para dar cumplimiento a las obligaciones de reducción de emisiones establecidas en el Protocolo (la mayoría de los Estados miembros habían previsto reducciones muy modestas respecto al escenario *business-as-usual*, que en la mayoría de los casos no superaban el -5%); por otro lado, las adaptaciones a posteriori, esto es, la previsión por parte de los Estados miembros de ajustes una vez ya se ha realizado el proceso de asignación de derechos de emisión, lo que podía llevar a una redistribución de los mismos entre las empresas que participan en el sistema durante el período 2005-2007, contradiciendo de este modo el concepto de comercio con fijación previa de unos límites máximos concebido por la Directiva.

Este último aspecto ha sido de todos el menos pacífico y ya dio lugar en su momento a los primeros recursos de anulación de algunas de las Decisiones adoptadas por la Comisión. Así, el Tribunal de Primera Instancia anuló sendas Decisiones de la Comisión en relación con los Planes Nacionales de asignación de derechos de emisión presentados por Reino Unido<sup>36</sup> y por Alemania.<sup>37</sup> En la primera de ambas sentencias, de noviembre de 2005, el Tribunal de Primera Instancia rechazó la Decisión de la Comisión que estimaba inadmisibles las solicitudes de Reino Unido de modificación de su Plan Nacional de asignación de derechos de emisión para el período 2005-2007. Consideró, en suma, que los Estados miembros tienen el derecho a enmendar sus PNA en cualquier momento anterior a la distribución efectiva de los derechos de emisión, con la única condición de que la Comisión apruebe el Plan nacional y sus revisiones. En la segunda de ellas, de noviembre de 2007, el TPI anuló parcialmente la Decisión de la Comisión, que rechazaba determinadas medidas del Plan Nacional alemán relativas a la adaptación a posteriori de la asignación de derechos de emisión alegando la creación de

---

<sup>36</sup> Sentencia del Tribunal de Primera Instancia (STPI) de 23 de noviembre de 2005, as. T-178/05, *Reino Unido c. Comisión*, Rec. 2005, II-4807.

<sup>37</sup> STPI de 7 de noviembre de 2007, as. T-374/04, *Alemania c. Comisión*, Rec. 2007, en <http://curia.europa.eu/jurisp>.

una situación más favorable para las empresas que entran en el mercado de emisiones una vez éste ya es operativo, por entender que la institución comunitaria no motivó el posible quebrantamiento del principio de igualdad en el que basaba su posición.

A raíz de la anulación de la Decisión relativa al PNA de Reino Unido, la Comisión aprobó una nueva Decisión en la que se declaraba la improcedencia de la modificación propuesta, que fue a su vez impugnada por una serie de empresas británicas afectadas por la reducción de las cuotas asignadas. El TPI, sin embargo, rechazó esta vez la petición de los demandantes por considerar que éstas carecían de legitimación activa al no poder demostrar que estuvieran directa e individualmente afectados por la Decisión de la Comisión.<sup>38</sup> En la misma línea, el TPI desestimó por considerarlo inadmisibile<sup>39</sup> el recurso que había interpuesto la empresa EnBW Energie Baden-Württemberg contra la Decisión de la institución comunitaria relativa al Plan Nacional de asignación alemán. En dicho procedimiento, Alemania sostuvo la posición de la Comisión, por entender que la Directiva no sólo no prohíbe a los Estados miembros remediar una *asignación excesiva* con la ayuda de adaptaciones a posteriori, sino que incluso requiere a los Estados miembros a que, si realizan una asignación incorrecta, puedan corregirla mediante una nueva decisión de asignación, cuando el objetivo final es el de la protección adicional del medio ambiente a través de la revocación de los derechos de emisión asignados.

Además de ello, esta primera evaluación permitió constatar otras divergencias importantes con respecto a otros elementos de los PNA, tales como la identificación de las instalaciones a las que se atribuyen derechos de emisión —debido a una interpretación divergente por los Estados miembros del anexo I de la Directiva—, y en particular a la situación de las empresas que entran en el mercado de emisiones una vez éste se encuentre ya operativo (*new entrants*), la previsión de la agrupación de instalaciones (*pooling*) sólo

---

<sup>38</sup> Auto del Tribunal de Primera Instancia (TPI) de 25 de junio de 2007, *Drax Power y otros c. Comisión*, as. T-130/06, en <http://curia.europa.eu/jurisp>.

<sup>39</sup> Auto del TPI de 30 de abril de 2007, *EnBW Energie Baden-Württemberg c. Comisión* (cit. supra).

en aquellos Estados miembros cuya industria está especialmente interesada en ello, la utilización divergente de las cláusulas de *opting out* y de *opting in* entre los Estados miembros, las distintas posibilidades de transferencia (*banking*) de las asignaciones de derechos no utilizados al período de compromiso siguiente (2013-2017), y los mecanismos relativos al control y a la verificación de las transferencias de derechos de emisión.

Respecto a la siguiente fase, correspondiente al segundo período del compromiso comunitario, desde enero de 2008 hasta diciembre de 2012, ya se ha indicado que los Estados miembros debían presentar sus PNA de derechos de emisión antes del 30 de junio de 2006.<sup>40</sup> En octubre de 2007 la Comisión concluyó el examen de los Planes de los 27 Estados miembros.<sup>41</sup> Los principales proble-

---

<sup>40</sup> Para facilitar esta tarea, la Comisión había adoptado meses antes la Comunicación COM (2005) 703, de 22 de diciembre de 2005: «Orientaciones complementarias para los planes de asignación del período 2008-2012 en el ámbito del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE». En la fecha establecida, casi ninguno de los Estados miembros había presentado a la Comisión los Planes Nacionales, y la Comisión remitió cartas de emplazamiento a Austria, Bélgica, Chipre, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Hungría, Letonia, Malta, Holanda, Portugal, Eslovenia, Eslovaquia y Suecia. En diciembre de 2006, la Comisión remitió sendos dictámenes motivados a Austria, Dinamarca, Hungría, Portugal, República Checa, Eslovenia, España e Italia por la no presentación de los Planes Nacionales de Asignación, así como a Estonia, Luxemburgo y España por no haber sometido los informes completos sobre sus progresos en la limitación o reducción de las emisiones de los GEI, que se requieren en virtud de la Decisión 280/2004/EC relativa al mecanismo para la supervisión y el seguimiento de los gases de efecto invernadero en la CE. Asimismo, envió cartas de emplazamiento a Francia, Alemania, Polonia, Eslovenia por el mismo motivo (v. IP/06/1763, <http://europa.eu/rapid/press>).

<sup>41</sup> Sobre los PNA de los Estados miembros para el segundo período de compromiso comunitario, véase la Comunicación de la Comisión COM (2006) 725, de 29 de noviembre de 2006, «Evaluación de los planes nacionales de asignación para la asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el segundo período del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE que acompaña a las Decisiones de la Comisión, de 29 de noviembre de 2006, sobre los planes nacionales de asignación de Alemania, Grecia, Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Eslovaquia, Suecia y el Reino Unido de conformidad con la Directiva 2003/87/CE». Véanse, además, las decisiones de la Comisión de de 2 de abril 2006 (Austria); 16 de enero de 2007 (Bélgica, Holanda); 5 de febrero de 2007 (Eslovenia); 26 de febrero de 2007 (España); 26 de marzo de 2007 (Francia, Polonia, República Checa); 16 de abril de 2007 (Hungría); 4 de mayo de 2007 (Estonia); 15 de mayo de 2007 (Italia); 4 de junio de 2007 (Finlandia); 18 de julio de 2007 (Chipre); 31 de agosto de 2007 (Dinamarca); 18 de octubre de 2007 (Portugal), y 26 de octubre de 2007 (Rumanía y Bulgaria); todos ellos se encuentran en [http://ec.europa.eu/environment/climat/2nd\\_phase\\_ep.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/2nd_phase_ep.htm). En el caso de España, no se plantean objeciones al PNA siempre que se lleven a cabo las modificaciones requeridas por la Comisión, relativas a:

mas que ha encontrado la Comisión<sup>42</sup> en esta ocasión hacen referencia, de nuevo, al establecimiento de un límite coherente con el compromiso de cada Estado miembro con arreglo al Protocolo y con su potencial de reducción, a las adaptaciones a posteriori y a la imposibilidad de reasignar derechos mediante adiciones o sustracciones a la cantidad determinada para cada instalación, así como a la exigencia de coherencia con las obligaciones de complementariedad en relación con los proyectos de aplicación conjunta (AC) y del mecanismo de desarrollo limpio (MDL), cuya utilización debe ser adicional a la actuación nacional. Además, la Comisión ha señalado otras dificultades específicas, como las relativas a la ejecución de la subasta o la venta de hasta el 10% de los derechos asignados por el Estado miembro en el segundo período de compromiso comunitario, que ha supuesto la concesión de ventajas económicas a determinadas empresas, y que podría por tanto falsear las condiciones de la competencia y afectar el comercio intracomunitario, y la aplicación de garantías de asignación del primer período para hacerlas efectivas en los planes correspondientes al segundo período, lo que también podría favorecer indebidamente a determinadas empresas al constituir una ayuda estatal.

La adopción de las primeras Decisiones de la Comisión referentes al segundo período de compromiso comunitario ya ha dado lugar a reacciones de los Estados miembros, principalmente de los que se han incorporado a la Unión Europea más recientemente. Así, Eslovaquia, Polonia, República Checa, Hungría, Estonia, Letonia, Lituania, Rumanía y Bulgaria han interpuesto, entre febrero y

- 
- a) la amplitud con que se permite el uso de los créditos obtenidos a través de los mecanismos de la aplicación conjunta y el mecanismo de desarrollo limpio en terceros Estados, que no cumple correctamente el criterio de la adicionalidad respecto a las medidas nacionales propias de tales mecanismos (se ha requerido la limitación de un 20% de la asignación de emisiones);
  - b) la necesidad de mayor información respecto al tratamiento de los *new entrants* en el esquema de comercio de emisiones;
  - c) la exigencia del listado completo de las instalaciones y de las cuotas que se asignan a cada una de ellas. El total de derechos de emisión a asignar se fija en 152,3 millones de t, lo que supone una reducción anual de 0,42 millones de t de CO<sub>2</sub> equivalente respecto a la propuesta española. Véase la Decisión de la Comisión de 26 de febrero de 2007 relativa al plan nacional de asignación de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero notificados por España de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

<sup>42</sup> COM (2006) 725, de 20 de noviembre de 2006 (cit. supra).

diciembre de 2007, sendos recursos de anulación<sup>43</sup> contra las Decisiones de la Comisión relativas a los PNA presentados, por entender que la Comisión aplica su propio método de determinación de la cantidad total de derechos de emisión, ignorando el papel que corresponde al Estado miembro en la determinación del PNA, lo que infringe los principios de confianza legítima y de cooperación leal entre las instituciones comunitarias y los órganos de los Estados miembros y el principio de proporcionalidad. Paralelamente se han presentado otros recursos de anulación ante el TPI por parte de empresas que cuestionan la legalidad de las decisiones adoptadas por la Comisión.<sup>44</sup>

#### **5.4. El control de cumplimiento de las obligaciones comunitarias derivadas de la Directiva 2003/87/CE por la que se establece el sistema de comercio de emisiones**

Desde el punto de vista de los Estados miembros, la implementación del sistema establecido por la Directiva 2003/87/CE por la que se establece el sistema de comercio de emisiones genera reticencias

<sup>43</sup> As. T-32/07, *República Eslovaca c. Comisión*, recurso interpuesto el 7 de febrero de 2007 (DO C 69, de 24 de marzo de 2007); as. T-183/07, *Polonia c. Comisión*, recurso interpuesto el 28 de mayo de 2007, DO C 155, de 7 de julio de 2007; as. T-194/07, *República Checa c. Comisión*, recurso interpuesto el 4 de junio de 2007 (DO C 199, de 25 de agosto 2007); as. T-221/07, *República de Hungría c. Comisión*, recurso interpuesto el 25 de agosto de 2007 (DO C 199, de 25 de agosto de 2007); T-263/07, *República de Estonia c. Comisión*, recurso interpuesto el 16 de julio de 2007 (DO C 223, de 22 de septiembre de 2007); as. T-369/07, *Letonia c. Comisión*, recurso interpuesto el 26 de septiembre de 2007; as. T-368/07, *Lituana c. Comisión*, recurso interpuesto el 26 de septiembre de 2007; as. T-484/07, *Rumanía c. Comisión*, recurso interpuesto el 22 de diciembre de 2007; as. T-500/07, *Bulgaria versus Comisión*, recurso interpuesto el 27 de diciembre de 2007.

<sup>44</sup> As. T-13/07, *Cemex UK Cement c. Comisión*, Recurso interpuesto el 12 de enero de 2007 (DO C 56, de 10 de marzo de 2007); as. T-27/07, *US Steel Ko\_ice c. Comisión*, Recurso interpuesto el 7 de febrero de 2007 y as. T-28/07, *Fels-Werke y otros c. Comisión*, Recurso interpuesto el 7 de febrero de 2007 (DO C 69, de 24 de marzo 2007); as. T-193/07, *G\_ra\_d\_e Cement versus Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. T-195/07, *Lafarge Cement SA c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. T-196/07, *Dyc\_herhoff Polska c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. T-197/07, *Grupa O\_arów c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. T-198/07, *Cementownia «Warta» c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. T-203/07, *Cemex Polska c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007; as. 208/07, *BOT Elektrownia Be\_chatów y otros c. Comisión*, Recurso interpuesto el 5 de junio de 2007 (todos ellos en DO C 170, de 21 de julio de 2007).

y posicionamientos diversos. En primer lugar, los Estados miembros han respondido a la Directiva de maneras distintas, y su reacción ha venido determinada por sus preferencias en el marco de las políticas públicas y por su capacidad de adaptación (Boerzel 2000). Así, mientras que algunos Estados miembros han actuado de una manera proactiva a favor del sistema comunitario de comercio de derechos de emisión y han adoptado compromisos específicos en relación con la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, otros Estados miembros han actuado de manera estrictamente reactiva, por el temor, principalmente, a que las reducciones de las emisiones de GEI implicaran un constreñimiento en su capacidad de crecimiento económico, con las consecuencias políticas que ello podría conllevar. Además, intervienen otros elementos que determinan el grado de adecuación a las disposiciones comunitarias, desde las estructuras administrativas y jurídicas del Estado miembro y la transparencia de los órganos del Estado, hasta las cuestiones relativas a la educación pública, el reconocimiento o no de sinergias entre la política de cambio climático y otras políticas públicas o la promoción de la investigación en este campo.

Como es bien sabido, el TCE recoge en su artículo 10 el principio de cooperación leal de los Estados miembros con las instituciones comunitarias, que implica, entre otros aspectos, el deber general de todos los poderes del Estado miembro de dar completa efectividad a las normas de Derecho comunitario.<sup>45</sup> Este deber de colaboración afecta a la capacidad de actuación del Estado miembro desde el momento mismo de la notificación y la entrada en vigor del acto comunitario en cuestión, en tanto que la norma existe como elemento de derecho objetivo y puede producir efectos jurídicos concretos. Es por ello que el Tribunal de Justicia ha afirmado la existencia de una obligación a cargo del Estado miembro que exige no sólo la adopción de todas las medidas necesarias para garantizar la aplicación efectiva de las disposiciones comunitarias, sino también que se abstenga de adoptar medidas internas que pudieren comprometer gravemente el resultado prescrito por la directiva.<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> Sentencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas (STJCE) de 11 de diciembre de 1973, *Lorenz*, 120/73, Rec. 1973, 1471, y de 17 de diciembre de 1970, *Scheer*, 30/70, Rec. 1970, 1197.

<sup>46</sup> STJCE de 18 de diciembre de 1997, *Inter-Environnement Wallonie*, C-129/96, Rec. 1997, considerandos 40 a 43.

Además, el Tribunal de Justicia ha ido precisando, también en materia ambiental, el alcance de esta obligación de transposición. Al respecto, ha estimado, en diversos casos relativos a la no incorporación o incorporación tardía, deficiente o incompleta de las directivas comunitarias al ordenamiento jurídico interno, que es irrelevante la situación político institucional interna de los Estados miembros como causa justificativa de la violación de la obligación de cumplimiento,<sup>47</sup> habiendo admitido tan sólo las causas de fuerza mayor como excepción temporal a la aplicación de la norma comunitaria.<sup>48</sup> Asimismo, esta alta instancia judicial ha tenido la oportunidad de pronunciarse sobre la formalidad y la obligatoriedad de los actos internos de adecuación,<sup>49</sup> así como respecto a la imposibilidad de derogación de las disposiciones comunitarias más allá de lo previsto en la norma,<sup>50</sup> a la homogeneidad necesaria de las medidas adoptadas por las diferentes instancias territoriales competentes en los Estados miembros, y a su correcta aplicación en la totalidad del territorio nacional.<sup>51</sup>

Corresponde a la Comisión controlar, por medio de la actuación que le brinda el artículo 226 del TCE, no sólo que los Estados miembros cumplan su obligación de adoptar e informar sobre las medidas nacionales de ejecución, sino también que dichas normas transpongan correctamente las disposiciones comunitarias y que éstas sean adecuadamente aplicadas en todo el territorio nacional. Ahora bien, la parquedad de los recursos materiales de los que dispone la Comisión para llevar a cabo esta función (Macrory 2006) y en particular la ausencia de un cuerpo de inspectores comunitario y de los recursos necesarios para realizar esta tarea de supervisión ha condi-

---

<sup>47</sup> Entre otras las STJCE de 2 de febrero de 1982, *Comisión c. Bélgica*, 69/81 a 71/81, Rec. 1982, 163; de 8 de julio de 1987, *Comisión c. Italia*, 262/85, Rec. 1987, 3073, y de 25 de mayo de 1982, *Comisión c. Países Bajos*, 96/81, Rec. 1982, 1791.

<sup>48</sup> STJCE de 5 de febrero de 1987, *Denkavit*, 145/85, Rec. 1987, 565.

<sup>49</sup> Entre otras, las STJCE de 25 de mayo de 1982, *Comisión c. Países Bajos*, 96/81, Rec. 1982, 1791; de 7 de febrero de 1985, *Comisión c. Francia*, 173/83, Rec. 1985, 491; de 23 de febrero de 1988, *Comisión c. Italia*, 429/85, Rec. 1988, 843; STJCE de 15 de marzo de 1990, *Comisión c. Países Bajos*, 338/87, Rec. 1990, 851; STJCE de 30 de mayo de 1991, *Comisión c. Alemania*, C-361/88, Rec. 1991, 2567, y de 1 de octubre de 1991, *Comisión c. Francia*, C-13/90, Rec. 1991, 4327.

<sup>50</sup> STJCE de 24 de noviembre de 1992, *Comisión c. Alemania*, C-237/90, Rec. 1992, 5973 y de 10 de marzo de 1993, *Comisión c. Bélgica*, C-186/91, Rec. 1993, 851.

<sup>51</sup> Entre otras, las STJCE de 2 de diciembre de 1986, *Comisión c. Bélgica*, 239/85, Rec. 1986, 3661; de 14 de octubre de 1987, *Comisión c. Alemania*, 208/85, Rec. 1987, 4045, y de 8 de julio de 1987, *Comisión c. Italia*, 262/85, Rec. 1987, 3073.

cionado de una manera significativa su capacidad de actuación en el ámbito del control de la aplicación de las normas relativas a la protección del medio ambiente y en particular de las vinculadas a la lucha contra el cambio climático. Asimismo, el formalismo del propio procedimiento de infracción, que implica un período de tiempo entre el inicio del procedimiento y su resolución entre dos y cuatro años (Kramer 1999), o el mismo hecho de que la implementación de estas Directivas genera en ocasiones cuestiones políticas sensibles relacionadas con las consecuencias para las economías nacionales, aspecto que queda más allá de la jurisdicción del Tribunal de Justicia, tampoco han facilitado la correcta aplicación de la normativa comunitaria ambiental. Todo ello sin perjuicio, además, de que la aplicación íntegra de este tipo de disposiciones puede variar en función de su carácter programático, muy común en algunas Directivas comunitarias en materia ambiental, así como del contenido de las obligaciones que explícitamente se recogen en la norma comunitaria y del alcance de la facultad que para desarrollarlas y excepcionarlas se reconozca a los Estados miembros (Jans 1996).

Tomados en consideración estos aspectos no sorprende que hasta ahora el Tribunal de Justicia, ante el cual ya se han iniciado cinco procedimientos de incumplimiento por la falta de una transposición completa y correcta de la Directiva 2003/87/CE (Grecia, Italia, Bélgica, Austria, Luxemburgo y Finlandia),<sup>52</sup> sólo haya emitido tres sentencias, la primera en enero de 2006, en el asunto *Comisión c. Finlandia*, por no haberse transpuesto la Directiva en las islas Aland ni en el sudoeste del país;<sup>53</sup> la segunda contra Italia, en mayo de 2006, al no haberse adoptado en el plazo señalado todas las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para darle cumplimiento,<sup>54</sup> y la tercera contra Luxemburgo, por no haber sometido los informes completos sobre sus progresos en la limitación o reducción de las emisiones de los GEI que se requieren en virtud de la Decisión 280/2004/EC relativa al mecanismo para la supervisión y el seguimiento de los GEI en la CE.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Véase IP/05/43 y IP/05/72, en <http://www.europa.eu.int/rapid>.

<sup>53</sup> STJCE de 12 de enero de 2006, *Comisión c. Finlandia*, as. C-107/05, Rec. 2006, I-10.

<sup>54</sup> STJCE de 18 de mayo de 2006, *Comisión c. Italia*, as. C-122/05, Rec. 2006, I-65.

<sup>55</sup> STJCE de 16 de julio de 2007, *Comisión c. Luxemburgo*, as. C-61/07, en <http://curia.europa.eu/jurisp/>.



Por lo demás, en el supuesto de incumplimiento de la sentencia condenatoria contra el Estado miembro cabe también la imposición de sanciones económicas en virtud del artículo 228 del TCE. Sin embargo, la posición del Tribunal de Justicia a este respecto sigue siendo algo ambigua, y su primera sentencia contra Grecia<sup>56</sup> fue criticada por causar cierto desequilibrio entre la Comisión y el propio Tribunal de Justicia. En sentencias posteriores,<sup>57</sup> el Tribunal de Justicia ha manifestado una visión algo limitada respecto a la potencialidad del procedimiento del artículo 228 del TCE como instrumento complementario para garantizar el correcto cumplimiento del Derecho comunitario, y se ha limitado a tratar casuísticamente algunas de sus especificidades, considerando que tenía plena discreción en lo que se refiere al tipo y la cuantía de sanciones económicas que puede imponer y respecto al carácter punitivo del procedimiento.<sup>58</sup>

De forma general y aunque la tarea de control de la Comisión se lleve a cabo con la suficiente intensidad, los procedimientos de infracción no traducen sus efectos de forma inmediata en los ordenamientos de los Estados miembros, con lo que frecuentemente esta acción no garantiza a los ciudadanos, de una manera eficaz, el beneficio de la norma comunitaria. Las posibilidades que tiene entonces el particular de actuar frente al incumplimiento del Estado miembro son bastante reducidas y dependen, en cualquier caso, de la intervención de las jurisdicciones nacionales, lo que en materia ambiental no parece producirse en todas las ocasiones en que serían necesarias (Somsen 2000). Por otro lado, y en relación con la jurisdicción comunitaria, lo cierto es que el Tribunal de Justicia tampoco se ha caracterizado hasta ahora por una interpretación amplia de los requisitos para el acceso a la justicia comunitaria que permita una correcta defensa de los intereses colectivos, como es el caso de la protección ambiental (Kramer 1996; Dette 2004).

Cabe entonces plantearse si, a fin de garantizar el correcto cumplimiento del Derecho comunitario ambiental y, en particular, la

<sup>56</sup> STJCE de 4 de julio de 2000, *Comisión c. Grecia*, as. C-387/97, Rec. 2000, I-5047.

<sup>57</sup> SSTJCE de 25 de noviembre de 2003, *Comisión c. España*, as. C-278/01, Rec. 2003, I-14141, y de 12 de julio de 2005, *Comisión c. Francia*, as. C-304/02, Rec. 2005, 6263.

<sup>58</sup> STJCE de 12 de julio de 2005, *Comisión c. Francia*, as. C-304/02 (cit. supra), §§ 91 y 93.

protección de los derechos que asisten a los particulares, puede argumentarse el efecto combinado de la doctrina sobre la responsabilidad patrimonial del Estado por el incumplimiento del Derecho comunitario y las obligaciones que corresponden a los tribunales nacionales para garantizar la correcta aplicación de la norma comunitaria, y si ello es aplicable a los supuestos de incumplimiento de la Directiva 2003/87/CE por parte del Estado miembro. En una primera aproximación, parece claro que la concurrencia de las condiciones que ha establecido el Tribunal de Justicia para la apertura del derecho de reclamación puede presentarse difícil en el campo ambiental. Si bien la exigencia de que el resultado prescrito por la Directiva implique la atribución de derechos a favor de los particulares y que el contenido de estos derechos pueda ser identificado basándose en las disposiciones de la Directiva parece menos restrictiva que la exigencia de precisión, claridad e incondicionalidad que se predica para reconocer el efecto directo de una norma, por otra parte la exclusión de la simple invocación de los intereses que la Directiva protege puede constituir un serio obstáculo para el particular que pretende la reparación de un daño originado por la violación por el Estado de una directiva ambiental (Somsen 1996).

La apertura del derecho de reclamación ante el Estado miembro por la aplicación incorrecta de la Directiva 2003/87/CE sería posible únicamente cuando pudiera acreditarse la concurrencia de los tres elementos establecidos por el Tribunal de Justicia en su jurisprudencia en el asunto *Francovich*,<sup>59</sup> independientemente del órgano al que pudiera atribuírsele la acción u omisión que diera lugar al incumplimiento.<sup>60</sup>

En primer lugar, el principio que se establece en la sentencia *Francovich* sólo se aplica al quebrantamiento de derechos atribuidos por el Derecho comunitario, con lo que de entrada se plantea ya la cuestión de que la mayoría de las normas ambientales no otor-

---

<sup>59</sup> STJCE de 19 de noviembre de 1991, *Francovich*, ass. conjuntos C-6/90 y C-9/90, Rec. 1991, I-5357, §§ 31, 35 y 37. Véanse asimismo las SSTJCE de 5 de marzo de 1996, *Brasserie du Pêcheur*, ass. conjuntos C-46/93 y C-48/93, Rec. 1996, I-1029, §§ 50 y 51; de 23 de marzo de 1996, *British Telecommunications*, as. C-392/93, Rec. 1996, I-1631, §§ 39 y 40; de 23 de mayo de 1996, *Hedley Tomas*, as. C-5/94, Rec. 1996, I-2553, §§ 25 y 26, y de 8 de octubre de 1996, *Dillenkofer*, ass. conjuntos C-178/94, C-179/94, C-188/94, C-189/94, Rec. 1996, I-4845, § 21.

<sup>60</sup> STJCE de 5 de marzo 1996, *Brasserie du Pêcheur* (cit. supra), §§ 32 y 33.

gan derechos subjetivos, sino que pretenden la protección de determinados intereses de los que cabe disfrutar de manera colectiva. Al respecto caben dos observaciones. Por un lado, si se opta por la consideración única y exclusiva de la protección de los derechos individuales que confiere la norma comunitaria, parecen claras las dificultades de aplicación de la jurisprudencia del Tribunal de Justicia. Sin embargo, una concepción menos rígida permitiría concebir este requisito de manera que se incluyan también los derechos colectivos legítimos entre los derechos de los particulares que confiere la norma comunitaria. En este supuesto, cabría la reclamación de los daños y perjuicios causados a los derechos colectivos conferidos por la norma comunitaria ambiental por la no transposición por parte del Estado miembro cuando, por ejemplo, se estén vulnerando derechos relativos al acceso a la información y a la participación pública, contemplados en la Directiva 2003/87/CE, el acceso a la justicia o a la protección de la salud (Somsen 1996). El propio Tribunal de Justicia parece empezar a considerar esta posibilidad y, así, en su sentencia del año 2004 en el asunto *Wells*, relativo a la Directiva sobre la evaluación ambiental de determinados planes y programas, ha entendido que «las meras repercusiones negativas sobre los derechos de terceros, incluso si pueden preverse con seguridad, no justifican que se niegue a un particular la posibilidad de invocar las disposiciones de una directiva contra el Estado miembro de que se trate».<sup>61</sup>

Por otro lado, sin embargo, la situación que se presenta en relación con la Directiva 2003/87/CE es algo distinta a la que se observa habitualmente respecto otras Directivas ambientales, ya que no sólo nos encontramos ante la defensa de un interés colectivo, como sería el de la protección del medio ambiente contra los efectos del cambio climático, sino que, además, el sistema del comercio de emisiones puede afectar también a la protección de los intereses económicos de las empresas o de otros actores implicados en el comercio de derechos de emisión. Como consecuencia de la transposición de la Directiva, las instalaciones en los distintos sectores cubiertos por su ámbito de aplicación, pueden, por ejemplo, elegir entre in-

---

<sup>61</sup> STJCE de 7 de julio de 2004, *Wells*, as, C-201/02, Rec. 2004, I-723, § 57.

vertir en tecnologías para la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> u otros GEI o adquirir derechos de emisión en el mercado cuando superan la cuota que les ha sido asignada, con lo que se evita la aplicación de medidas de reducción más costosas. Por tanto, dichas empresas, como participantes en un mercado de derechos de emisión, pueden calificarse como beneficiarias de la Directiva 2003/87/CE, y tienen en tal calidad el derecho de acceder a los tribunales nacionales cuando sufren un perjuicio económico a raíz de una transposición incorrecta por parte del Estado miembro. Además, desde el punto de vista ambiental, esta situación podría extenderse a otras personas físicas o jurídicas, tales como las organizaciones no gubernamentales, a las cuales, aunque no se les asignan derechos de emisión de GEI, nada impide que puedan comprarlos con la intención de retirarlos del mercado; se promueve así una reducción mayor de las emisiones.

No puede ignorarse, no obstante, que, incluso superando las dificultades que presenta la adecuación al primero de los requisitos que establece el Tribunal de Justicia, esto no supondría más que un primer paso muy relativo en la ardua tarea de concretar las condiciones para reclamar la responsabilidad patrimonial del Estado miembro. La exigencia respecto a la caracterización suficiente de la violación constituye otro reto importante, más aún cuando el propio Tribunal de Justicia no ha definido de forma clara y terminante cuándo se da esta situación,<sup>62</sup> habiendo establecido que su determinación corresponde a los tribunales nacionales según varios criterios que en ocasiones resultan ser de difícil apreciación.<sup>63</sup> Por último, será necesario determinar, por parte del tribunal nacional, la relación de causalidad directa entre la infracción de la obligación que incumbe al Estado miembro y el daño sufrido por las víctimas.<sup>64</sup> Cabe observar aquí que, al no constituir la falta de transposición por sí sola un criterio definitivo para establecer la responsabilidad del

---

<sup>62</sup> Véanse las SSTJCE de 5 de marzo de 1996, *Brasserie du Pêcheur* (cit. supra), § 55, y de 8 de octubre de 1996, *Dillenkofer*, as. conjuntos C-178/94, C-179/94, C-188/94, C-189/94, Rec. 1996, I-4845, § 25.

<sup>63</sup> SSTJCE de 5 de marzo de 1996, *Brasserie du Pêcheur* (cit. supra) § 56, y de 12 de diciembre de 2006, *Test Claimants in the FII Group Litigation*, as. C-446/04, Rec. 2006, I-11753.

<sup>64</sup> SSTJCE de 5 de marzo de 1996, *Brasserie du Pêcheur* (cit. supra), § 65, y de 15 de junio de 1999, *Rechberger*, as. C-140/97, Rec. 1999, I-3499, § 72.

Estado miembro, tradicionalmente los tribunales nacionales han denegado la existencia del nexo causal ente el daño y el funcionamiento ordinario de las autoridades públicas cuando ésta no es directa, inmediata y exclusiva, con el resultado de que con frecuencia la concurrencia de circunstancias ajenas ha comportado la imposibilidad de declarar responsable al Estado miembro.

## 5.5. Conclusiones

La lucha contra el cambio climático constituye una prioridad para la Unión Europea, tal y como vienen demostrándolo, si bien con unos resultados diversos, los múltiples instrumentos que las instituciones comunitarias han adoptado desde hace más de 15 años. El carácter integrado y la dimensión transversal de este fenómeno, en la medida en que concierne a una multiplicidad de ámbitos materiales y de niveles de poder tanto vertical como horizontal, explica probablemente la dificultad en la concreción de las medidas más adecuadas o más efectivas, puesto que exige combinar las prioridades propias de las distintas políticas comunitarias y las preferencias políticas y económicas de los Estados miembros.

Ello ha llevado a la Comunidad Europea a la utilización, junto con instrumentos claramente regulatorios, de instrumentos propios del mercado, que han adquirido un carácter nuclear en la política comunitaria de cambio climático, siendo el caso más paradigmático el de la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de los derechos de emisión de los GEI en la Comunidad. No obstante, aunque puede incentivarla en los supuestos en que las condiciones de eficiencia económica propicien su funcionamiento óptimo, el mercado de derechos de emisión por sí solo no genera automáticamente una reducción de las emisiones de GEI, por lo que sigue siendo necesaria la acción legislativa y reglamentaria complementaria por parte de las instituciones comunitarias y las autoridades de los Estados miembros.

Por lo demás, el establecimiento de un mercado de derechos de emisión de GEI no está exento de dificultades, que van, desde la propia concepción de la Directiva 2003/87/CE y su compatibilidad con los principios que protege el TCE, hasta la viabilidad misma de

un mercado de este tipo como instrumento de lucha contra el cambio climático, si se toman en consideración los retos a los que deben enfrentar los Estados miembros ante el alcance de las obligaciones que se derivan de la Directiva, que en algunos de ellos supera en mucho su capacidad de adecuación a la misma. Probablemente, sin embargo, esto no resulte extraño si se atiende al hecho de que el comercio de derechos de emisión constituye aún un instrumento relativamente nuevo en el contexto de la Comunidad Europea, tanto desde el punto de vista ambiental como desde la perspectiva jurídica y económica, que requiere del establecimiento de mecanismos también novedosos que respondan adecuadamente a los retos que éste plantea.

Estos aspectos tienen también un reflejo importante en el cumplimiento de la Directiva 87/2003/CE. Cabe recordar que, en último término, la base de la responsabilidad del Estado miembro sigue encontrándose en la particular naturaleza del artículo 10 del TCE, que no sólo exige la adopción de las medidas necesarias para la correcta aplicación de las normas comunitarias, sino también que éstos se abstengan de cualquier medida que pueda dificultarla. A este respecto debe señalarse que, por un lado, si no los poderes, sí los recursos de que dispone la Comisión para garantizar su cumplimiento de la Directiva por parte de los Estados miembros, resultan por ahora poco adecuados y con frecuencia insuficientes, al menos en el contexto del procedimiento de infracción, en ausencia de una infraestructura política y administrativa que pueda hacerse cargo adecuadamente de esta tarea de control.

Por otro lado, aun cuando los Estados miembros tienen la obligación de reparar las consecuencias perjudiciales de una aplicación incorrecta de la norma comunitaria, y a pesar de la abundante jurisprudencia del Tribunal de Justicia y la práctica de los tribunales nacionales, no se puede reconocer por ahora una doctrina suficientemente consolidada que pueda aplicarse a la reparación de los daños causados a los particulares por el Estado miembro por una incorrecta aplicación de la Directiva 2003/87/CE, principalmente a causa de la dificultad de determinar los derechos específicamente atribuidos, establecer la suficiente caracterización de la violación y concretar la vinculación entre ésta y el daño causado a los particulares implicados con el sistema de comercio de emisiones. En cual-

quier caso, la pertinencia y la adecuación de las condiciones establecidas por el Tribunal de Justicia deberán analizarse caso a caso.

## Bibliografía

- AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (AEMA). «Annual European Community Greenhouse Gas Inventory 1990-2006 and Inventory Report 2008». *Technical report 6/2008*. Disponible en [http://reports.eea.europa.eu/technical\\_report\\_2008\\_6/en](http://reports.eea.europa.eu/technical_report_2008_6/en).
- ASIA-EUROPE MEETING ENVIRONMENT MINISTER'S MEETING. «Climate change and sustainable use of energy». Copenhague, 25 de abril 2007 (SPEECH/07/250). Disponible en <http://europa.eu/rapid>.
- BAILEY, E. M. *Allowance Trading Activity and State Regulatory Rulings: Evidence from the U.S. Acid Rain Program* (WP-96002). Center for Energy and Environmental Policy Research, MIT, marzo de 1996.
- BOERZEL, T. «Why there is no Southern problem. On environmental leaders and laggards in the European Union». *Journal of European Public Policy* (2000): 7 y sigs.
- BOHM, P. «An emission quota trade experiment among four Nordic countries». En S. Sorell y J. Skea. *Pollution for Sale: Emissions Trading and Joint Implementation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 1999: 299-321.
- CAMPINS ERITJA, M., y L. HUICI SANGHO. «La Comunidad Europea y el régimen del cambio climático». En M. Campins Eritja (coord.). *Los retos de la aplicación del Protocolo de Kioto en España y Canadá*. Barcelona: Atelier, 2005: 41-67.
- DETTE, B. «Access to Justice in Environmental Matters: A Fundamental Democratic Right». En M. Onida (ed.). *Europe and the Environment. Legal Essays in Honour of Ludwig Kramer*. Groninga: Europa Law Publishing, 2004: 3-21.
- FARROW, S. «The Duality of Taxes and Tradable Permits: A Survey with Applications to Central and Eastern Europe». *Environment and Development* 4 (1999): 519-535.
- HOBLEY, A., y S. BLACKMORES. «Greenhouse Gas Emissions Trading in the United Kingdom and EU Compared: The Same Destination, Different Routes». *Environmental Liability* (2002): 2-55.
- IEA-IETA-EPRI. «Expert Meeting on GHG Allocation for Emission Trading». 16<sup>th</sup> September 2002. Disponible en [http://www.iea.org/textbase/work/2004/ghg/country\\_reports/uk.pdf](http://www.iea.org/textbase/work/2004/ghg/country_reports/uk.pdf) y <http://www.iea.org/textbase/work/2003/ghgem/denmark.pdf>.
- IPCC. *Climate Change: Synthesis Report. An Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (2007). Disponible en [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syt/ar4\\_syr.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syt/ar4_syr.pdf).
- JANS, J. H. «Legal protection in European environmental law: An overview». En H. Sommen (ed.). *Protecting the European Environment: Enforcing Environmental Law*. Londres: Blackstone Press Limited, 1996: 65 y sigs.
- KRAMER, L. «Public interest Litigation in environmental matters before European Courts». *Journal of International Economic Law* 1 (1996): 1-18.
- . *Derecho ambiental y Tratado de la Comunidad Europea*. Barcelona: Marcial Pons, 1999.
- MACRORY, R. «The Enforcement of EU Environmental Law». En R. Macrory (ed.). *Reflections on 30 Years of EU Environmental Law. A High Level of Protection?* Groninga: Europa Law Publishing, 2006: 385-395.

- MARTÍN ARRIBAS, J. J. *La Unión Europea ante el Cambio Climático*. Universidad de Burgos, 2005.
- MORTENSEN, B. O. G. «CO2 Quotas For Electricity Production: The Danish Experiment». *Environmental Liability* 11 (2003): 2-47.
- PRESIDENCIA ALEMANA, «Europe – succeeding together», 2007, 15. Disponible en [http://www.eu2007.de/en/The\\_Council\\_Presidency/Priorities\\_Programmes/index.html](http://www.eu2007.de/en/The_Council_Presidency/Priorities_Programmes/index.html) y en [http://www.eu2007.de/en/News/Press\\_Releases/June/0626BMVBSBilanz.html](http://www.eu2007.de/en/News/Press_Releases/June/0626BMVBSBilanz.html).
- SLINGENBERG, Y. «Community Action in the fight against Climate Change». En M. Onida (ed.). *Europe and the Environment. Legal Essays in Honour of L. Kramer*. Groninga: Europa Law Publishing, 2004: 209-227.
- SLINGENBERG, Y., Ch. STRECK, y D. FREESTONE. «The EU and Climate Change». En R. Marcroty (ed.). *Reflections on 30 Years of EU Environmental Law. A High Level of Protection?* Groninga: Europa Law Publishing, 2006: 87-106.
- SOMSEN, H. «Francovich and its Application to EC Environmental Law». En H. Somsen (ed.). *Protecting the European Environment: Enforcing Environmental Law*. Londres: Blackstone Press Limited, 1996: 145 y sigs.
- . «The private enforcement of Member State Compliance with EC Environmental Law: An Unfulfilled Promise?». *The Yearbook of European Environmental Law* I (2000): 311-360.