

# **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 8

## **¿Puede el comercio internacional convertirse en instrumento en la lucha contra el cambio climático? Respuestas preliminares desde la Ronda de Doha y desde las negociaciones post Kioto**

**FRANCESCO SINDICO**

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

© Los autores, 2009  
© Fundación BBVA, 2009

## 8. ¿Puede el comercio internacional convertirse en instrumento en la lucha contra el cambio climático? Respuestas preliminares desde la Ronda de Doha y desde las negociaciones post Kioto

*Francesco Sindico*  
Universidad de Surrey, Reino Unido

### 8.1. Introducción

En la página *web* del Programa de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (en adelante PNUMA) puede leerse: «Climate Change: the number one issue of our times».<sup>1</sup> La importancia del cambio climático también ha sido puesta de manifiesto en los recientes informes del Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático/Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), encargado de informar sobre los efectos negativos de las alteraciones climáticas para el medio ambiente y para la salud humana y animal.<sup>2</sup> Algunos de los efectos más graves ya se están produciendo. La subida del nivel del mar lleva consigo un gran peligro para algunos pequeños países insulares, sobre todo en el Pacífico, y para aquellos países, como Bangladesh, que se encuentran con un alto riesgo de inundación (IPCC, 6 y 7). El aumento de la desertificación, causado en parte por el cambio climático, es particularmente grave en la cuenca del Mediterráneo y empiezan a verse sus efectos en la Península ibérica (Oficina Española de Cambio Climático y Universidad de Castilla-La Mancha 2005). Se ha llegado a mantener que el cambio climático

---

El autor quisiera agradecer a Rosa M. Fernández Egea por su ayuda en la preparación de este trabajo. El mismo está actualizado a 22 de septiembre de 2008.

<sup>1</sup> Se halla disponible en la página web del PNUMA: <http://www.unep.org>.

<sup>2</sup> Una traducción no oficial al español del cuarto informe del IPCC puede consultarse en la página del Ministerio de Medio Ambiente español disponible en [http://www.mma.es/portal/secciones/cambio\\_climatico/areas\\_tematicas/impactos\\_cc/inf\\_eval\\_ipc.c.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/areas_tematicas/impactos_cc/inf_eval_ipc.c.htm).

puede crear una nueva figura de refugiado, el refugiado medioambiental. En pocos años se ha pasado de plantear los efectos negativos del cambio climático como una posible amenaza a la paz y a la seguridad internacionales en trabajos doctrinales (Sindico 2005; Penny 2007) a verlos plasmados en una reunión gubernamental ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.<sup>3</sup> Los efectos negativos del cambio climático sobre el medio ambiente, sobre la salud humana y su posible vinculación a cuestiones de seguridad internacional dan constancia de la importancia que reviste hoy día este fenómeno.

Es bien sabido que, en el momento presente, el principal causante del cambio climático ha sido la actuación humana. La industrialización y el crecimiento económico insostenible de estas últimas décadas han sido el detonante del problema. Sin embargo, si la comunidad internacional fomenta un crecimiento distinto al anterior, el hombre también tiene las herramientas para hacer frente a este problema. De hecho, una de las características del fenómeno del cambio climático es su estrecha relación con la economía, tanto como causa del problema medioambiental, como posible instrumento para hacer frente al cambio climático. Un ejemplo puede ayudar a ilustrar esta situación. El sector energético ha sido uno de los mayores responsables de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), principal causa del cambio climático. Sin embargo, también es un sector crucial para la economía de muchos países. Ahora bien, para hacer frente al cambio climático es necesario un cambio en el modelo energético. Entre otras acciones, el fomento de las energías renovables se convierte así en una prioridad para todo Gobierno que quiera actuar de forma responsable en materia de cambio climático.<sup>4</sup> En este sentido, un Estado podrá promover

---

<sup>3</sup> El 17 de abril de 2007 tuvo lugar ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas una reunión ministerial de alto nivel sobre cambio climático, energía y seguridad, que puede consultarse en *Security Council holds first ever debate on impact of climate change on peace, security, hearing over 50 speakers*, 17 de abril de 2007 (Doc. SC/9000); disponible en <http://www.un.org/News/Press/docs/2007/sc9000.doc.htm>. Sobre esta reunión véase Sindico (2007).

<sup>4</sup> La UE ha convenido aumentar el uso de las energías renovables de manera obligatoria hasta un 20% del total del consumo energético en el conjunto de la UE para el año 2020 (7224/1/07 REV 1, anexo I, § 6). Para un análisis crítico, véase Fernández Egea y Sindico (2007, 11-13).

unos subsidios dirigidos a un sector específico, a los productores de energías renovables.<sup>5</sup> Sin embargo, ello puede conllevar que la adopción por parte de un Estado de una medida apta para la lucha contra el cambio climático sea contraria al régimen jurídico de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Esto es así porque un subsidio que se dirige a un sector industrial predeterminado —en otras palabras, «específico»— puede ser contrario a los artículos 1 y 2 del Acuerdo de la OMC sobre Subsidios y Medidas Compensatorias. Los subsidios a las energías renovables constituyen, por tanto, un ejemplo de la difícil relación entre cambio climático y comercio internacional, que se enmarca a su vez en el debate «medio ambiente versus comercio», tema que ha sido tratado hasta la saciedad en los últimos años (San Martín Sánchez de Muniáin 2000; Esty 2001; Cardona Llorens 2001; Wiers 2002; Maljean-Dubois 2003, y Fernández Egea 2008). Si bien, también se ha sostenido que el problema no es real puesto que nunca se ha producido un conflicto entre un acuerdo multilateral sobre el medio ambiente (AMUMA) y la OMC (Condon 2002, 566-567; CCMA 2002, 14).

Por tanto, actualmente existe el reconocimiento, por un lado, de la importancia del cambio climático y, por otro lado, del nivel de interrelación existente entre el cambio climático y la economía. Además, se ha puesto de manifiesto que el comercio internacional puede ser un obstáculo en algunos casos a unas medidas estatales adoptadas para hacer frente al cambio climático.

El objetivo de este trabajo es destacar si a lo largo de las actuales negociaciones internacionales en el marco de la OMC y del régimen internacional del cambio climático se está tomando conciencia de la difícil relación entre comercio y cambio climático. En particular, se quiere observar si se están produciendo unos avances en la consideración de la economía como un instrumento para hacer

---

<sup>5</sup> La legislación alemana en materia energética es pionera en este sector y ha desarrollado dos esquemas parecidos que incluyen subsidios en la forma de fijación de precios. El primero se encuentra en el *Erneuerbare-Energien-Gesetz* que entró en vigor en 2000 y cuyo objetivo es que en 2010 el 12% de la electricidad en el territorio nacional provenga de fuentes de energías renovables. Para fomentar su producción los operadores de la red eléctrica deberán pagar un precio mínimo fijado en la ley. El segundo esquema se encuentra en el *Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz* que apoya de la misma manera a la generación combinada de calor y electricidad, la llamada cogeneración (Droge et al. 2004, 179-180).

frente al problema medioambiental. Dicho en otras palabras: se quiere ver si de alguna forma los Estados están impulsando un modelo económico más sostenible en el cual el comercio internacional pueda desempeñar un papel relevante.

## **8.2. Cambio climático y comercio en el marco de la Ronda de Doha**

El objetivo de este apartado es ver en qué medida las negociaciones comerciales desarrolladas en el marco de la Ronda de Doha están fomentando un crecimiento económico más sostenible, en el cual el comercio internacional pueda jugar un rol activo. Pero, antes de tratar de dar una respuesta a esta cuestión, es necesario hacer un breve recorrido sobre las negociaciones en curso.

### **8.2.1. La crisis de la Ronda de Doha**

En 2001 la OMC celebró su Conferencia Ministerial en los Emiratos Árabes Unidos y allí los Estados se comprometieron a lanzar una nueva ronda de negociaciones que tiene el nombre de la capital de dicho país.<sup>6</sup> La Ronda de Doha también se denomina «la Ronda del Desarrollo» ya que, en principio, el objetivo principal de estas negociaciones es acercar el comercio internacional a las exigencias de los países en desarrollo.<sup>7</sup> Los delegados ante la OMC se encuentran desde hace algunos años en plena crisis ya que no han conseguido cumplir el plazo inicial, según el cual la Ronda de Doha debió finalizar en 2006. No sólo no se ha conseguido cumplir con este plazo, sino que, a finales de julio de 2006, el director general de la organización ha tenido que suspender las negociaciones (Sindico 2006, 27-28). Su reanudación en febrero de 2007 no ha supuesto que los analistas sean optimistas en cuanto a su futuro y, a pesar de ciertos avances en julio de 2008, los delegados no albergan muchas esperanzas de llegar a un posible acuerdo in extremis (Lamy 2008).

---

<sup>6</sup> Declaración Ministerial de 20 de noviembre de 2001, sobre la Conferencia Ministerial de Doha, 9-14 de noviembre de 2001 [WT/MIN(01)/DEC/1].

<sup>7</sup> En el § 2 de la *Declaración Ministerial* se puede leer lo siguiente: «El comercio internacional puede desempeñar una función de importancia en la promoción del desarrollo económico y el alivio de la pobreza».

El principal obstáculo en las negociaciones es la confrontación entre países en desarrollo y las grandes potencias industrializadas, como EE. UU. y la UE, en temas tan sensibles como la agricultura, el acceso al mercado para los productos no agrícolas y los servicios (Sindico 2006, 5-8). La crisis de la Ronda de Doha se está convirtiendo en una crisis del multilateralismo en ámbito comercial, lo que ha originado un fuerte crecimiento en la negociación de acuerdos comerciales bilaterales paralelos al sistema de la OMC (Consejo Consultivo 2004, §§ 75-87). El fracaso de la Ronda de Doha se está convirtiendo así en una amenaza para los países en desarrollo cuyas opciones en un marco multilateral son mayores que en el marco de una negociación bilateral, especialmente cuando la contraparte es una gran potencia comercial.

### **8.2.2. Las negociaciones sobre medio ambiente y comercio ante la OMC**

La Ronda de Doha dedica una sección a las negociaciones en materia de medio ambiente y comercio. Sin embargo, siempre ha estado claro que este tema no era en lo más mínimo una de las prioridades en la agenda comercial de los Estados miembros de la OMC. Además, hay otros dos factores que dificultan el avance de estas negociaciones: uno material y otro formal. En primer lugar, las negociaciones en materia de medio ambiente y comercio se llevan a cabo en el marco del Comité de Comercio y Medio Ambiente (CCMA), cuyo personal es muy escaso. En segundo lugar, la falta de recursos suficientes humanos dificulta, y hasta hace imposible en algunos casos, la presencia de los países en desarrollo en todos los ámbitos de las negociaciones. En los casos en los cuales un delegado debe optar si atender una reunión u otra, pocas veces se decanta por las sesiones sobre medio ambiente y comercio. Los países en desarrollo dedican sus esfuerzos y recursos a los temas clave de la Ronda de Doha, la agricultura *in primis*.

Por tanto, el panorama en el cual se producen las negociaciones en materia de medio ambiente en la OMC es bastante desolador. ¿Puede encontrarse en dichas negociaciones algún tema que tenga alguna conexión en particular con el posible papel del comercio internacional en pos de la lucha contra el cambio climático? El mandato previsto por el párrafo 31 de la Declaración de Doha sostiene lo siguiente:

Con miras a potenciar el apoyo mutuo del comercio y el medio ambiente, convenimos en celebrar negociaciones, sin prejuzgar su resultado, sobre: i) la relación entre las normas vigentes de la OMC y las obligaciones comerciales específicas establecidas en los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMUMA). El ámbito de las negociaciones se limitará a la aplicabilidad de esas normas vigentes de la OMC entre las partes en el AMUMA de que se trate. Las negociaciones se harán sin perjuicio de los derechos que corresponden en el marco de la OMC a todo Miembro que no sea parte en ese AMUMA; ii) procedimientos para el intercambio regular de información entre las secretarías de los AMUMA y los Comités pertinentes de la OMC, y los criterios para conceder la condición de observador; iii) *la reducción o, según proceda, la eliminación de los obstáculos arancelarios y no arancelarios a los bienes y servicios ecológicos* [WT/MIN(01)/DEC/1, 2001, § 31, énfasis añadido].

Las negociaciones en materia de comercio y medio ambiente abarcan, por tanto, tres cuestiones. A pesar de la importancia que revisten las dos primeras, la relación entre los AMUMA y la OMC,<sup>8</sup> por un lado, y el estatus de observador de la Secretarías de los mismos AMUMA en la OMC, en este trabajo se quiere hacer hincapié en el tercer tema previsto en la Ronda de Doha en materia de medio ambiente: la progresiva liberalización del comercio internacional de bienes y servicios ecológicos.

---

<sup>8</sup> Las distintas propuestas elaboradas por la doctrina y por muchos Estados para acomodar las medidas comerciales presentes en los AMUMA y las normas de la OMC no han encontrado una respuesta positiva en el marco político del sistema multilateral del comercio. Al respecto se pueden subrayar tres enfoques. Según el primero podría buscarse una solución a través de las normas de interpretación de los tratados y, en particular, a través del principio *lex specialis*. De acuerdo con el segundo enfoque, una solución puede encontrarse dentro del marco del sistema multilateral del comercio y se han planteado cuatro propuestas al respecto. La primera prevé la elaboración de una decisión interpretativa sobre la relación entre la OMC y los AMUMA por parte de la Conferencia Ministerial (CCMA 2000b y Biermann 2001, 435-444). La segunda propuesta se refiere a la elaboración de una enmienda al art. xx del GATT (Schoenbaum 1997, 284 y 312). La tercera propuesta prevé el establecimiento de excepciones anuales (Nissen 1997, 920-921). Finalmente, la cuarta propuesta plantea la inversión de la carga de prueba a la hora de aplicar el art. xx del GATT (CCMA 2000a, §§ 10 y 15). Un tercer enfoque centrado en la relación entre las medidas comerciales en los AMUMA y las normas de la OMC mantiene la necesidad de buscar una solución fuera del marco del comercio internacional fortaleciendo las normas y el aparato institucional de los AMUMA (Ford Runge 2001, 422; Luff 1996, 139-141).

### **8.2.3. El cambio climático y las negociaciones sobre el comercio de bienes y servicios ecológicos**

Las negociaciones en materia de liberalización de los bienes y los servicios ecológicos han empezado con la firma de la Declaración Ministerial de Doha (Howse y van Bork 2006). ¿Por qué este tema puede ser de interés para los esfuerzos internacionales en materia de cambio climático? ¿Qué beneficios puede sacar la comunidad internacional de una progresiva liberalización de bienes y servicios ecológicos? La respuesta suele ser que, si un bien o un servicio es beneficioso en la lucha contra el cambio climático, un mayor y mejor acceso al mismo será beneficioso para atajar el problema medioambiental. Éste es precisamente el objetivo de las negociaciones en materia de bienes y servicios ecológicos: facilitar el acceso a aquellos productos y servicios cuyo consumo o cuya utilización repercute a favor de una mayor protección del medio ambiente.

A continuación se llevará a cabo un triple análisis. En primer lugar, se subrayará un problema preliminar que está en la base de toda la negociación, y que no es otro que la definición de bien y servicio ecológico. En segundo lugar, se resaltarán los problemas sustantivos a los cuales se están enfrentando los Estados durante las negociaciones. Finalmente, se destacarán los resultados actuales de la Ronda de Doha en materia de bienes y servicios ecológicos.

#### *8.2.3.1. La definición de bien y servicio ecológico*

En 2004 apareció un artículo en el *Journal of World Trade* con un título muy relevador: «Environmental Goods and Services-Defining Negotiations or Negotiating Definitions?» (Vikhlyayev 2004). El título de este trabajo destacaba el principal problema de las negociaciones sobre la liberalización de bienes y servicios ecológicos. Ciertamente, resulta muy complicado negociar algo cuya naturaleza se desconoce. Por tanto, el primer problema al cual se tienen que enfrentar los delegados en el momento de acercarse a esta mesa de negociaciones es definir lo que es un bien o un servicio ecológico. Existen al respecto dos posiciones enfrentadas: el enfoque basado en las *listas* y el enfoque basado en *proyectos* ambientales.

Según el primero, apoyado por países como Canadá o Suiza,<sup>9</sup> un bien ecológico es un producto ambientalmente preferible. De acuerdo con una definición de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo/United Nations Conference on Trade and Environment (UNCTAD) estos productos son los que «ocasionan en alguna etapa de su “ciclo de vida” un daño ambiental significativamente inferior al de los productos que tienen la misma finalidad» (UNCTAD 1995).

Según este enfoque, es evidente que un bien puede ser ambientalmente preferible en función de sus métodos de producción.

El segundo enfoque está basado en los proyectos ambientales. Según sus promotores —entre otros, India (CCMA 2005d, 2005g, 2006)—, los bienes ecológicos serán sólo aquellos productos directamente vinculados a un proyecto medioambiental. Dicho proyecto tendría como fin cumplir con los objetivos nacionales o multilaterales de un país, incluidos, por tanto, aquéllos previstos en el régimen internacional del cambio climático. Si se acepta esta segunda definición de bien ecológico, se podría considerar que las negociaciones sobre la liberalización de productos y servicios ecológicos podrían abarcar también aquellos productos y servicios relativos a los proyectos de desarrollo limpio previstos por el Protocolo de Kioto.

#### 8.2.3.2. *Obstáculos ante las negociaciones sobre el comercio de bienes y servicios ambientales*

Además del debate preliminar sobre la definición de bien y servicio ecológico, las negociaciones para la progresiva liberalización de su comercio se enfrentan a tres grandes obstáculos: *a)* la desconfianza sobre los beneficios medioambientales de determinados productos, *b)* la inclusión de productos que también tienen fines ajenos a la protección del medio ambiente y, finalmente, *c)* los problemas relativos a la compatibilidad con el Derecho de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

- a)* Las dudas sobre los verdaderos beneficios medioambientales de determinados productos constituye el primer obstáculo a

---

<sup>9</sup> CCMA, Sesión Extraordinaria-Lista inicial de bienes ambientales del Canadá-Comunicación del Canadá-Apartado iii) del § 31, 2 de junio de 2005 (CCMA 2005c, 2005d, 2007).

las negociaciones en materia de comercio de bienes y servicios ecológicos. Dos ejemplos pueden ayudar a ilustrar el problema.

Según Qatar, el gas natural debería ser considerado un bien ecológico (CCMA 2003). No cabe duda de que, con respecto al fuel proveniente del petróleo, el gas natural es un combustible más limpio. Sin embargo, si se le compara con la energía eólica o con el hidrógeno, la conclusión sobre la aportación medioambiental del gas natural no es la misma.

Un segundo ejemplo se refiere al tema de los biocombustibles. Brasil ha propuesto que el etanol, producido principalmente a través de maíz o de remolacha, pueda ser considerado un producto ecológico.<sup>10</sup> Sin embargo, últimamente se están poniendo en duda los beneficios medioambientales del etanol y de otros biocombustibles por conllevar un cultivo masivo de productos agrícolas necesarios para su producción.<sup>11</sup>

- b) El segundo obstáculo consiste en la dualidad de algunos productos. ¿Cómo debe tratarse un producto cuyos fines pueden ser beneficiosos para el medio ambiente y, a la vez, ser completamente ajenos a éste?

El ejemplo de la bicicleta es muy ilustrativo. Según algunos, sólo se trata de un medio de transporte, de un vehículo; según otros, una bicicleta tiene un valor medioambiental intrínseco dado que su uso fomenta un sistema de transporte, sobre todo en las grandes ciudades, particularmente beneficioso para el medio ambiente.

---

<sup>10</sup> CCMA, Sesión Extraordinaria-*Bienes Ecológicos para el Desarrollo-Comunicación del Brasil-Apartado iii) del párrafo 31*, 8 de julio de 2005, § 10 (CCMA 2005f).

<sup>11</sup> Las críticas a los biocombustibles provenientes de la ministra danesa del medio ambiente ante el Programa de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en Nairobi reflejan la creciente preocupación sobre este combustible: «Environmentalists meeting in Nairobi say that trade in biofuels should be governed by environmental standards, and warn that planting crops solely for biofuels may cause catastrophic damage to the planet»; véanse «UNEP meetings warns of danger of biofuels production», *SciDev.net*, 6 de febrero de 2007: <http://www.scidev.net>. Más información sobre los biocombustibles puede encontrarse a través de la United Nations Biofuels Initiative (<http://www.unfoundation.org/biofuels/index.asp>) y la UNCTAD Biofuels Initiative (<http://r0.unctad.org/ghg/projects/Biofuels%20flyer.pdf>).

A raíz del problema de la dualidad de algunos productos cabe preguntarse si debieran liberalizarse, en cuanto bien ecológico, las turbinas necesarias para la puesta en marcha de un proyecto de desarrollo limpio, sólo por su factor ambiental en dicho proyecto. Este debate está claramente vinculado al tema de la definición de bienes y servicios ecológicos. Además, según los países en desarrollo, la dualidad de los bienes esconde el deseo de los países industrializados de utilizar las negociaciones en materia de medio ambiente para conseguir los resultados que no alcanzan en las negociaciones sobre el acceso a los mercados para los productos no agrícolas (Sindicato 2006, nota 56).

- c) Para finalizar, el tercer obstáculo es un problema de cara al futuro relativo a la compatibilidad con el Derecho de la OMC de algunas de las propuestas relacionadas con la liberalización de los bienes y servicios ecológicos. Estas propuestas pueden acarrear problemas sobre todo con la actual regulación de los «productos similares».

Con relación a eso hay que mencionar que uno de los pilares del sistema multilateral del comercio es el principio del trato nacional, según el cual un Estado no puede discriminar entre un producto nacional y un producto extranjero «similar». Este principio se encuentra formulado en el artículo III del Acuerdo General de Tarifas Aduaneras y Comercio/General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) que establece que:

Los productos del territorio de toda parte contratante importados en el de cualquier otra parte contratante no estarán sujetos, directa ni indirectamente, a impuestos interiores u otras cargas interiores, de cualquier clase que sean, superiores a los aplicados, directa o indirectamente, a los productos nacionales *similares*... (énfasis añadido).

Un Estado, por tanto, no puede adoptar cargas fiscales distintas o aplicar reglamentos diferentes al producto importado, si éste es *similar* al producto doméstico. Siguiendo el mismo razonamiento, si dos productos no son *similares*, el De-

recho de la OMC no prohíbe que un Estado adopte políticas distintas hacia los dos productos. Resulta evidente, por tanto, la importancia de definir si dos productos son *similares* o no (Choi 2003; Regan 2002; Melloni 2005). Los acuerdos de la OMC no disponen de una definición de «producto similar» y se debe, por tanto, recurrir a la jurisprudencia del órgano de solución de diferencias de la OMC.<sup>12</sup> A lo largo de los años se han identificado cuatro criterios que ayudan a identificar dos productos *similares*: las propiedades físicas, los usos finales, los gustos de los consumidores y la clasificación arancelaria.<sup>13</sup>

La identificación de productos similares suele ser un aspecto muy importante del debate sobre la relación entre la protección del medio ambiente y la regulación del comercio internacional. La razón que subyace a la relevancia de este debate está en los denominados procesos y métodos de producción de las mercancías (PPM) (Howse y Regan 2000; Charnovitz 2002) y en su utilización como criterio para identificar dos productos no similares.

La pregunta suele ser la siguiente: dos productos cuyos beneficios medioambientales son distintos a causa de métodos de producción distintos ¿constituyen productos no *similares*? Esta cuestión se encuentra estrechamente vinculada a una de las dos definiciones propuestas de bienes ecológicos: los productos ambientalmente preferibles, que son aquellos

---

<sup>12</sup> Según el Órgano de Apelación «no puede haber ninguna definición precisa y absoluta de lo que es *similar*. El concepto de «similaridad» es relativo y evoca la imagen de un acordeón» (v. Informe del Órgano de Apelación, *Japón-Impuestos sobre las bebidas alcohólicas II* [WT/DS8/AB/R, de 4 de octubre de 1996]).

<sup>13</sup> Estos criterios fueron señalados por primera vez en el *Informe del Grupo de trabajo sobre ajustes fiscales a la frontera* en 1971. Treinta años después el Órgano de Apelación ha clarificado que estos criterios subrayan unas características que, si ambos productos poseen, pueden llegar a determinar su similitud. Se trataría de «i) las propiedades físicas de los productos; ii) la medida en que los productos pueden destinarse a los mismos usos finales o a usos finales similares; iii) la medida en que los consumidores perciben y tratan a los productos como distintos medios posibles de cumplir determinadas funciones a fin de satisfacer una necesidad o demanda determinada, y iv) la clasificación internacional de los productos a efectos arancelarios» (v. Informe del Órgano de Apelación, *CE-Medidas que afectan al amianto y a los productos que contienen amianto*, WT/DS135/AB/R, de 12 de marzo de 2001, § 101).

que «ocasionan en alguna etapa de su *ciclo de vida* un daño ambiental significativamente inferior al de los productos que tienen la misma finalidad» (UNCTAD 1995).

El ciclo de vida de un bien incluye los métodos de producción del mismo. Esto podría llevar a los Estados a decidir que un bien es ecológico a raíz de su método de producción y, por ende, fomentar su comercio dándole un trato de favor respecto a otros productos que no son considerados ecológicos por tener un método de producción diferente. Un resultado de este tipo podría ser objeto de quejas por partes de Estados de la OMC ante el Órgano de Solución de Diferencias (OSD) ya que actualmente se permite una diferenciación basada en los PPM sólo si se puede apreciar una diferencia en el producto final. En caso contrario, si la elaboración no deja huella en el producto final, muy difícilmente se considerará este producto no similar a otro elaborado con un distinto método de producción (Hudec 2000).

A día de hoy no existe una solución jurídica definitiva y la mejor opción sería explicar de forma más clara lo que es y lo que no es un producto *similar*. Así, las negociaciones en materia de comercio de bienes y servicios ecológicos deberían arrojar resultados clarificadores en materia de *productos similares* y de PPM. Una clarificación de estos conceptos redundaría a favor de considerar el comercio internacional como una herramienta más en la lucha contra el cambio climático y no como un obstáculo, tal y como se percibe en algunos casos.

#### 8.2.3.3. *Los resultados de las negociaciones sobre comercio de bienes y servicios ecológicos*

Finalmente, es oportuno destacar si las negociaciones en materia de bienes y servicios ecológicos en la Ronda de Doha han brindado algún resultado. La crisis en la cual se encuentra actualmente la Ronda explica, en parte, que el objetivo inicial de determinar unos productos y servicios y concederlos un trato favorable no se haya alcanzado. Sin embargo, muchos Estados se han volcado en el debate. De hecho, las negociaciones acerca del párrafo 31 (iii)

han sido mucho más intensas que la parte restante del mandato sobre comercio y medio ambiente (CCMA 2005h). En cuanto a las aportaciones hay que matizar entre bienes y servicios ecológicos, dedicando los Estados más tiempo y más atención a los primeros.

De hecho, existen más de 500 productos que han sido definidos como bienes ecológicos en las propuestas de los distintos Estados. Los productos que pueden tener una relevancia en materia de cambio climático se refieren como siempre en su gran mayoría al sector energético. Se explica, entonces, que Qatar haya incluido el gas natural (CCMA 2003), Canadá haya hecho lo mismo con el biodiesel y el hidrógeno (CCMA 2005c) y Nueva Zelanda con el metanol (CCMA 2005b). Los paneles solares y las turbinas eólicas también aparecen en las listas.

Muchas menos propuestas han sido elaboradas en relación con los servicios energéticos. Por lo tanto, no queda muy claro si los servicios relacionados con el comercio de permisos de emisión podrían ser incluidos como servicios ecológicos.<sup>14</sup>

Terminada la reseña de las negociaciones en el marco de la Ronda de Doha que pueden tener una repercusión práctica sobre el posible papel que el comercio internacional puede desempeñar a favor de la lucha contra el cambio climático, paso a analizar a continuación si este tema ha sido objeto de debate en las negociaciones que se están llevando a cabo actualmente en el régimen internacional del cambio climático.

### **8.3. Cambio climático y comercio en las negociaciones post 2012**

Mucho antes de la entrada en vigor del Protocolo de Kioto los Estados sabían que se trataba sólo de un pequeño primer paso. De hecho, el mismo Protocolo de Kioto animaba a los Estados a celebrar negociaciones sobre los objetivos del segundo período de compro-

---

<sup>14</sup> También subsisten dudas sobre si los servicios relativos al comercio de emisiones están abarcados por el GATTs (Brack, Grubb, y Windram 2000, 119).

miso.<sup>15</sup> Estas negociaciones, conocidas como «negociaciones post Kioto», comenzaron formalmente en Montreal con ocasión de la primera reunión de las Partes del Protocolo de Kioto.<sup>16</sup> En diciembre de 2007 los Estados partes del régimen internacional del cambio climático adoptaron la Hoja de Ruta de Bali,<sup>17</sup> que abre formalmente el camino a un nuevo instrumento internacional en pos de la lucha contra el cambio climático que será adoptado en la Conferencia de las Partes que tendrá lugar en Copenhague en diciembre de 2009 (Cléménçon 2008; Watanabe et al. 2008).

### 8.3.1. El Grupo de Trabajo Especial sobre los nuevos compromisos

En 2005 se creó en Montreal un Grupo de Trabajo Especial sobre los nuevos compromisos de las Partes del anexo I (GTE), cuyo mandato preveía un máximo de cuatro períodos de sesiones que tuvieron lugar en los años 2006 y 2007.<sup>18</sup> En su segunda sesión, el GTE pidió a las Partes que enviaran sus observaciones sobre:

el potencial de mitigación, la eficacia, eficiencia, costos y beneficios de las *políticas*, *las medidas* y las tecnologías actuales y *futuras* a disposición de las Partes del anexo I, que sean apropiadas en las distintas circunstancias nacionales, teniendo en cuenta sus *consecuencias ambientales*, *económicas* y *sociales*, sus dimensiones sectoriales y el contexto internacional en el que se dan...<sup>19</sup> (énfasis añadido).

---

<sup>15</sup> El art. 3.9 del Protocolo de Kioto dice: «Los compromisos de las Partes incluidas en el anexo I para los períodos siguientes se establecerán en enmiendas al anexo B del presente Protocolo que se adoptarán de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 7 del artículo 21. La Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el presente Protocolo comenzará a considerar esos compromisos al menos siete años antes del término del primer período de compromiso a que se refiere el párrafo 1 supra».

<sup>16</sup> Decisión 1/CP.11, Diálogo sobre la cooperación a largo plazo frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención (FCCC/CP/2005/5/Add.1).

<sup>17</sup> Decisión 1/CP.13, 2007.

<sup>18</sup> *Ibíd.*, § 7. Las sesiones del GTE pueden consultarse en la página *web* de la CMNUCC; disponible en <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/3668.php>.

<sup>19</sup> Informe del GTE con arreglo al Protocolo de Kioto sobre su segundo período de sesiones, celebrado en Nairobi del 6 al 14 de noviembre de 2006, 14 de diciembre de 2006 (FCCC/KP/AWG/2006/4), § 22.

Así, los Estados están llamados a pronunciarse sobre los posibles efectos negativos de las futuras políticas y medidas relativas al cambio climático sobre la economía. Dicho en otras palabras: en el mandato de las *negociaciones post Kioto* se puede contemplar la posible tensión entre las medidas necesarias para cumplir con los nuevos objetivos ambientales y el sistema multilateral del comercio, al ser éste parte integrante y fundamental del sistema económico internacional.

### 8.3.2. Pluralidad de enfoques ante comercio y cambio climático

A continuación se tratará de destacar si a lo largo de las *negociaciones post Kioto* los Estados consideran la relación entre cambio climático y economía sólo en términos negativos, dando más peso al miedo de perder competitividad internacional, o si también existe un planteamiento positivo que considera que a través del comercio internacional se puede fomentar un nuevo modelo económico más sostenible y apto para paliar el problema del cambio climático.<sup>20</sup> Cabe decir que, allí donde puede apreciarse este debate, se pueden destacar tres enfoques sobre la relación entre cambio climático y comercio: un enfoque conciliatorio, otro prudente y, finalmente, uno crítico.

- a) El primer enfoque sobre la relación entre las futuras políticas y medidas relativas al cambio climático y la economía está encabezado por Alemania, en nombre de toda la UE, y es un enfoque conciliatorio en el cual se considera que el comercio puede ser beneficioso para luchar contra el cambio climático, sobre todo en materia energética.<sup>21</sup> Se puede comprobar, por tanto, un cierto grado de paralelismo con la cuestión del acceso a los mercados para los productos y los servicios ecológicos presente en la Ronda de Doha.

---

<sup>20</sup> Antes del 23 de febrero de 2007 las Partes debían haber enviado sus comunicaciones al Grupo de Trabajo Especial sobre los nuevos compromisos. En un documento del 21 de marzo el Grupo de Trabajo Especial reunió las ocho comunicaciones que había recibido (*Information on external bodies and forums that could provide expert input to the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for annex I Parties under the Kyoto Protocol*, 21 de marzo de 2007 [FCCC/KP/AWG/2007/MISC.1, 33]). El siguiente documento, a su vez, resume el debate hasta las negociaciones que tuvieron lugar en Bangkok en marzo de 2008 (*Round table on the means to reach emission reduction targets. Summary by the Chair*, 3 de junio de 2008 [FCCC/KP/AWG/2008/CRP.1]).

<sup>21</sup> FCCC/KP/AWG/2007/MISC.1, 6.

- b) El segundo es un enfoque prudente, sostenido por Nueva Zelanda. En su comunicación se puede apreciar la preocupación por los posibles efectos sobre su competitividad, dado que las políticas y medidas relativas al cambio climático no se cumplen por todos los Estados en pie de igualdad. Nueva Zelanda se refiere al caso de los Estados que no son partes en el Protocolo de Kioto y al caso de los países en desarrollo con economías emergentes.<sup>22</sup> De hecho, esto sigue siendo en parte uno de los grandes obstáculos al éxito de estas *negociaciones post Kioto*. Los Estados industrializados estarían dispuestos a comprometerse más, a condición que lo hagan todos los países industrializados y que los países en desarrollo, cuyas capacidades se lo permitan, tomen las medidas necesarias para empezar a hacer frente al cambio climático.<sup>23</sup> Éste es precisamente el argumento de la UE, que estaría dispuesta a reducir sus emisiones hasta el 30% respecto a sus niveles de 1990 antes de 2020 si EE. UU. se compromete a reducciones similares.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> La preocupación por los posibles efectos de medidas futuras en material de cambio climático a la competitividad de la industria doméstica puede apreciarse en la posición de Nueva Zelanda, al sostenerse que: «Therefore, the ultimate consideration of further commitments by Annex I Parties to the Kyoto Protocol will only make sense when set in this wider context. One aspect of this relates to international competitiveness. The cost of mitigation measures will be borne by business. It will be important to reassure business sectors that they will not face threats to their international competitiveness through the taking on of costs not shared by their competitors in other countries. In particular, where mitigation technologies do not exist (eg. for ruminant methane emissions) or are currently prohibitively expensive, it will be important to take into account national circumstances to ensure fair and equitable treatment between business sectors» (FCCC/KP/AWG/2007/MISC.1, 32).

<sup>23</sup> En caso contrario, algunos Estados industrializados están planteando, de forma más o menos abierta, la posibilidad de adoptar medidas comerciales en el marco de sus sistemas nacionales de comercio de emisiones en contra de países con políticas en materia de cambio climático menos rígidas (Propuesta de Directiva, de 23 de enero de 2008, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para perfeccionar y ampliar el Régimen Comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero [COM (2008) 16 final], *Committee on the Environment, Public Health and Food Safety, Rapporteur: Avril Doyle*, 11 de junio de 2008 y *America's Climate Security Act. S. 2191, 110th Cong. 1st Sess. 2007, section 6006*).

<sup>24</sup> Information on external bodies and forums that could provide expert input to the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for annex I Parties under the Kyoto Protocol, 21 de marzo de 2007 [COM (2007) 2 final, § 30 y FCCC/KP/AWG/2007/MISC.1, 33].

- c) El tercer enfoque a la relación entre cambio climático y economía es mucho más crítico. Se trata de la posición de algunos países en desarrollo y de los países exportadores de petróleo, encabezados por Arabia Saudita.<sup>25</sup> Según estos países las futuras medidas y políticas en materia de cambio climático constituirán una discriminación a su comercio frenando su desarrollo. Arabia Saudita considera que no se está prestando la suficiente atención a la reconversión energética de los países exportadores de petróleo, los cuales sufrirán pérdidas económicas muy relevantes si los demás países (como es de esperar) consiguen prescindir del petróleo. Además, según este enfoque, muchos países en desarrollo que exportan productos cuya elaboración depende de los combustibles fósiles sufrirán grandes perjuicios si dichos productos se encarecen a causa de medidas como la imposición de cargas fiscales sobre el carbono o la reducción de subsidios al petróleo (ambas medidas contempladas y necesarias en materia de lucha contra el cambio climático).

### 8.3.3. Cambio climático y comercio entre Bali y Copenhague

Todas estas posiciones ya se esbozaron en la Conferencia de las Partes (COP) de la CMNUCC, que actuó también como Reunión de las Partes del Protocolo de Kioto en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007. Por un lado, Bali será recordada, en lo que se refiere a la relación entre el cambio climático y comercio, como el momento en el cual esta relación ha pasado a ser oficialmente un tema importante en la agenda de los Estados, y no sólo un ejercicio académico (Pauwelyn, y Sindico 2008). La organización de una reunión ministerial por parte del Gobierno anfitrión paralelamente a la COP sobre cambio climático y comercio, reunión que contó con la presencia del Director General de la OMC, constituyó la prueba de este cambio de rumbo (TWN 2007). El mismo Pascal Lamy recordó el potencial de las actuales negociaciones en la Ronda de Doha en materia de cambio climático al afirmar que «[N]o cabe duda de que una contribución inmediata que la OMC puede hacer a

---

<sup>25</sup> FCCC/KP/AWG/2007/MISC.1, 36-38.

la lucha contra el cambio climático es abrir en efecto los mercados a tecnologías y servicios ecológicos» (Lamy 2007).

Por otro lado, este interés por parte de los Gobiernos presentes a la COP no se ha visto particularmente reflejado en el Plan de Acción de Bali, donde se reitera que las acciones internacionales y nacionales en materia de cambio climático tendrán que tener en cuenta «[1]as consecuencias económicas y sociales de las medidas de respuesta».<sup>26</sup>

En definitiva, parece bastante difícil que el nuevo instrumento internacional que pueda surgir de la COP en diciembre de 2009 en Copenhague incluya alguna medida capaz de atajar algunas de las preocupaciones relativas a la relación entre comercio y cambio climático.<sup>27</sup>

#### 8.4. Conclusiones

Como se adujo en la introducción, al ser el hombre el principal causante del cambio climático, deberá ser el principal responsable en resolver este problema medioambiental, que, por otra parte, resulta ser el más grave de nuestros tiempos tal y como nos recuerda el PNUMA.<sup>28</sup>

La solución pasa por un cambio en el modelo económico presente hoy día desde un modelo no sostenible, que ha causado en parte el actual cambio climático, a un crecimiento económico sostenible que pueda paliar sus efectos. Por lo tanto, han de fomentarse la producción de bienes que comporten algún beneficio en la lucha contra el cambio climático. El comercio internacional puede convertirse en un instrumento eficaz al servicio de los esfuerzos de la comunidad internacional en esta dirección, al facilitar los mo-

---

<sup>26</sup> Decisión 1/CP.13, I.b.vi.

<sup>27</sup> De hecho, por lo menos por parte de la UE, la ausencia del tema comercial en las negociaciones sobre un futuro acuerdo internacional es deliberado ya que se considera que cualquier referencia a la posibilidad de adoptar medidas comerciales en el marco multilateral podría minar los ya frágiles fundamentos sobre los cuales se sustentan las actuales negociaciones post Kioto [*Proposal for a Directive amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading system of the Community*, 23 de enero de 2008, COM (2008) 16 final, 24].

<sup>28</sup> Véase supra, nota 1.

vimientos transfronterizos de dichos bienes. En este trabajo se ha destacado que, de formas distintas, esta cuestión ha sido tratada tanto en el marco de las actuales negociaciones comerciales de la OMC, como en las negociaciones presentes en el régimen internacional del cambio climático.

El CCMA también se encuentra trabajando en esta dirección al desarrollarse en su seno unas negociaciones que tienen por objetivo la progresiva liberalización del comercio de bienes y servicios ecológicos. Sin embargo, aunque su fin sea loable, no se están cosechando muchos avances, al igual que sucede con otras cuestiones recogidas en la agenda de la Ronda de Doha. Las dudas sobre qué definición de bien y servicio ecológico utilizar, el dilema de la dualidad de algunos productos y los problemas sobre una posible incompatibilidad con algunas normas de los Acuerdos de la OMC —en particular, con el principio del trato nacional— están frenando el avance de las negociaciones. Además, existe el recelo legítimo de algunos países en desarrollo de que la determinación de bienes y servicios ecológicos puedan constituir una tapadera de los verdaderos intereses comerciales de los países industrializados que, lejos de preocuparse por atajar el cambio climático, tengan por fin abrir nuevos mercados y posibilidades de exportación de bienes supuestamente ambientales.<sup>29</sup>

Si en las negociaciones comerciales desarrolladas en el marco de la OMC parece bastante claro cuál es el objetivo de los Estados en relación con el comercio y el medio ambiente, no cabe sostener lo mismo en relación con lo que está ocurriendo en el marco de las negociaciones post Kioto. En estas últimas, la mayor preocupación reside en acordar unos objetivos de reducciones de emisiones de GEI para el segundo período de compromiso, quedando las posibles sinergias entre el comercio internacional y la lucha contra el cambio climático en un segundo plano.

---

<sup>29</sup> Lo que sí queda claro es que en muchos supuestos la tecnología necesaria para producir dichos bienes sólo está en manos de los países industrializados, lo que no deja de ser un problema (Howse y van Bork 2006, 3-5).

## Bibliografía

- BIERMANN, F. «The Rising Tide of Green Unilateralism in World Trade Law Options for Reconciling the Emerging North-South Conflict». *Journal of World Trade* 35 (3), 2001: 421-448.
- BRACK, D., M. GRUBB., y C. WINDRAM. *International Trade and Climate Change Policies*. Royal Institute of International Affairs & Earthscan. Londres, 2000: 100-107
- CARDONA LLORENS, J. «Límites al libre comercio: el medio ambiente». En F. Esteve García (coord.). *La Unión Europea y el comercio internacional: límites al libre comercio*. Girona: Universidad de Girona-Centro de Documentación Europea, 2001: 81-109.
- CCMA, COMUNICACIÓN DE LA COMUNIDAD EUROPEA. *Resolución de la relación entre las normas de la OMC y los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente de 2000 (WT/CTE/W/170) (2000a)*.
- Comunicación de Suiza. *La relación entre las disposiciones del sistema multilateral de comercio y los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA) de 2000 (WT/CTE/W/139) (2000b)*.
  - *Los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA) y las normas de la OMC: propuestas realizadas en el Comité de Comercio y Medio Ambiente (CCMA) de 1995 a 2002 (TN/TE/S/1) (2002)*.
  - Sesión Extraordinaria-Grupo de Negociación sobre el Acceso a los Mercados-Códigos de Clasificación en el Sistema Armonizado de los productos relacionados con el gas-Comunicación del Estado de Qatar-Apartado iii) del párrafo 31, 25 de abril de 2003 (TN/MA/W/33, TN/TE/W/27) (2003).
  - Sesión Extraordinaria-Acceso a los mercados para los bienes ambientales-Comunicación de las Comunidades Europeas-Párrafo 31 iii), 17 de febrero de 2005 (TN/TE/W/47) (2005a).
  - Sesión Extraordinaria-Bienes ambientales-Comunicación de Nueva Zelanda-Párrafo 31 (iii), 26 de mayo de 2005 (TN/TE/W/49) (2005b).
  - Sesión Extraordinaria-Lista inicial de bienes ambientales del Canadá-Comunicación del Canadá-Apartado iii) del párrafo 31, 2 de junio de 2005 (TN/TE/W/50) (2005c).
  - Sesión Extraordinaria-Aspectos estructurales del enfoque basado en proyectos ambientales-Comunicación de la India-Apartado iii) del párrafo 31, 4 de julio de 2005 (TN/TE/W/54) (2005d).
  - Sesión Extraordinaria-Comunicación de las CE sobre los bienes ambientales-Comunicación de las Comunidades Europeas-Apartado iii) del párrafo 31, 5 de julio de 2005 (TN/TE/W/56) (2005e).
  - Sesión Extraordinaria-Bienes Ecológicos para el Desarrollo-Comunicación del Brasil-Apartado iii) del párrafo 31, 8 de julio de 2005, § 10 (TN/TE/W/59) (2005f).
  - Sesión Extraordinaria-Aspectos técnicos y de procedimiento del enfoque basado en proyectos ambientales-Comunicación de la India-Apartado iii) del párrafo 31, 19 de septiembre de 2005 (TN/TE/W/60) (2005g).
  - Sesión Extraordinaria-Síntesis de las comunicaciones sobre Bienes Ambientales-Nota informal de la Secretaría, 17 de noviembre de 2005 (TN/TE/W/63) (2005h).
  - Sesión Extraordinaria-Enfoque basado en proyectos ambientales-Compatibilidad y criterios-Comunicación de la India-Apartado iii) del párrafo 31, de 13 de junio de 2006 (TN/TE/W/67) (2006).
  - Grupo de Negociación sobre el Acceso a los Mercados-Sesión Extraordinaria-Acceso a los mercados para los productos no agrícolas-Acceso a los mercados para los bienes ambien-

- tales-Comunicación del Canadá, las Comunidades Europeas, los Estados Unidos, Nueva Zelanda, Noruega, Singapur y Suiza*, de 20 de junio de 2007 (TN/TE/W/65) (2007).
- CHARNOVITZ, S. «The Law of Environmental “PPMs” in the WTO: Debunking the Myth of Illegality». *Yale Journal of International Law* 27 (1), 2002: 59-110.
- CHOI, W. «Like Products» in *International Trade Law Towards a Consistent GATT/WTO Jurisprudence*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- CLÉMENÇON, R. «The Bali Road Map, A First Step on the Difficult Journey to a Post-Kyoto Protocol Agreement». *The Journal of Environment & Development* 17 (2008): 70-94.
- CONDON, B. «Multilateral Environmental Agreements and the WTO: Is the Sky Really Falling?». *Tulsa J. Comp. & Int'l L* 9 (2002): 533-567.
- CONSEJO CONSULTIVO. *El futuro de la OMC. Una respuesta a los desafíos institucionales del nuevo milenio*. Ginebra: OMC, 2004; disponible en [http://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/10anniv\\_s/future\\_wto\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/thewto_s/10anniv_s/future_wto_s.htm).
- DROGE, S. et al. «National Climate Change Policies and WTO Law: a Case Study of Germany's New Policies». *World Trade Review* 3, (2), 2004: 161-187.
- ESTY, D. C. *El reto ambiental de la Organización Mundial del Comercio Sugerencias para una reconciliación*. Barcelona: Gedisa, 2001.
- EUROPEAN COUNCIL PRESIDENCY CONCLUSIONS. Bruselas, 8-9 de marzo de 2007 [Doc. 7224/1/07 REV 1].
- FERNÁNDEZ EGEA, R. M. *Comercio de mercancías y protección del medio ambiente en la OMC*. Madrid: Marcial Pons, 2008.
- FERNÁNDEZ EGEA, R. M., y F. SINDICO. «El papel de la UE en la lucha contra el cambio climático: ¿líder en la política climática global?». *Revista Electrónica de Estudios Internacionales* 14 (2007).
- FORD RUNGE, C. «A Global Environmental Organization (GEO) and the World Trade System». *Journal of World Trade* 35 (4), 2001: 399-426.
- GERMAN ADVISORY COUNCIL ON CLIMATE CHANGE (WBGU). *Climate Change as a Security Risk*. Londres, 2008.
- HOWSE, R. y D. REGAN. «The Product/Process Distinction-An Illusory Basis for Disciplining “Unilateralism” in Trade Policy», *European Journal of International Law* 11 (2), 2000: 249-289.
- HOWSE, R., y P. B. VAN BORK. *Options for Liberalising Trade in Environmental Goods in the Doha Round*. ICTSD Trade and Environment Series Issue Paper No. 2, International Centre for Trade and Sustainable Development. Ginebra, Suiza, 2006.
- HUDEC, R. E. «The Product-Process Doctrine in GATT/WTO Jurisprudence». En M. Bronckers y R. QUICK (eds.). *New Directions in International Economic Law: Essays in Honour of John J. Jackson*. The Hague-Londres-Boston: Kluwer Law International, 2000: 187-218.
- IPCC. Resumen para Responsables de Políticas. Contribución del GT I al Cuarto Informe de Evaluación del IPCC.
- LAMY, P. *Doha podría tener resultados doblemente beneficiosos, para el medio ambiente y para el comercio*, 200: [http://www.wto.org/spanish/news\\_s/sppl\\_s/sppl83\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/news_s/sppl_s/sppl83_s.htm).
- . *Nunca hemos estado tan cerca de un acuerdo*, 2008: [http://www.wto.org/spanish/news\\_s/sppl\\_s/sppl97\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/news_s/sppl_s/sppl97_s.htm).
- LUFF, D. «An overview of international law of sustainable development and a confrontation between WTO rules and sustainable development». *Revue Belge de Droit International* 29 (1), 1996: 90-144.
- MALJEAN-DUBOIS, S. *Droit de l'Organisation Mondiale du Commerce et protection de l'environnement*. Bruselas: Bruylant, 2003.

- MELLONI, M. *The Principle of National Treatment in the GATT: a Survey of the Jurisprudence, Practice and Policy*. Bruselas: Bruylant, 2005.
- NISSEN, J. L. «Achieving a Balance between Trade and the Environment: the Need to Amend the WTO/GATT to Include Multilateral Environmental Agreements». *Law & Pol'y Int'l Bus*, 28 (1997): 901-928.
- OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA. *Principales conclusiones de la evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del cambio climático*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, 2005.
- PAUWELYN, J., y F. SINDICO. «Climate Change in a Global Economy». *Carbon and Climate Law Review* 2 (1), 2008.
- PENNY, C. K. «Greening the Security Council: Climate Change as an Emerging “Threat to International Peace and Security”». *International Environmental Agreements* 7 (2007): 35-71.
- REGAN, D. H. «Regulatory Purpose and “Like Products” in Article III:4 of the GATT (With Additional Remarks on Article III:2)». *Journal of World Trade* 36 (3), 2002: 443-478.
- SAMPSON, G. P. *The WTO and Sustainable Development*. Tokyo-Nueva York: United Nations University Press, 2005.
- SAN MARTÍN SÁNCHEZ DE MUNIÁIN, L. *La Organización Mundial del Comercio (OMC) y la protección del medio ambiente. Aspectos jurídicos*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2000.
- SCHOENBAUM, T. J. «International Trade and Protection of the Environment: The Continuing Search for Reconciliation». *American Journal of International Law* 91 (2), 1997: 268-313.
- SINDICO, F. «Ex-Post and Ex-Ante [Legal] Approaches to Climate Change Threats to the International Community». *New Zealand Journal of Environmental Law* 9 (2005): 209-238.
- . «Crónica de comercio internacional (enero-junio de 2006)». *Revista Electrónica de Estudios Internacionales* 12 (2006): 1-28.
- . «Climate Change: A Security (Council) Issue?» *Carbon and Climate Law Review* 1 (1), 2007: 29-34.
- TWN. *Trade Ministers Propose more Intensive Trade-Climate Engagement*. Third World Network, Bali News Update (11 de diciembre de 2007): <http://www.twinside.org.sg/climate.ews.htm>.
- UNCTAD. *Environmentally Preferable Products (EPPs) as a Trade Opportunity for Developing Countries*. Ginebra, 1995 (UNCTAD/COM/70).
- VIKHLIAEV, A. «Environmental Goods and Services: Defining Negotiations or Negotiating Definitions?». *Journal of World Trade* 38 (1), 2004: 93-122.
- WATANABE, R. et al. «The Bali Roadmap for Global Climate Policy-New Horizons and Old Pitfalls». *Journal of European Environmental & Planning Law*, 2008: 139-158.
- WIERS, J. *Trade and Environment in the EC and in the WTO. A Legal Analysis*. Groninga: Europa Law Publishing, 2002.